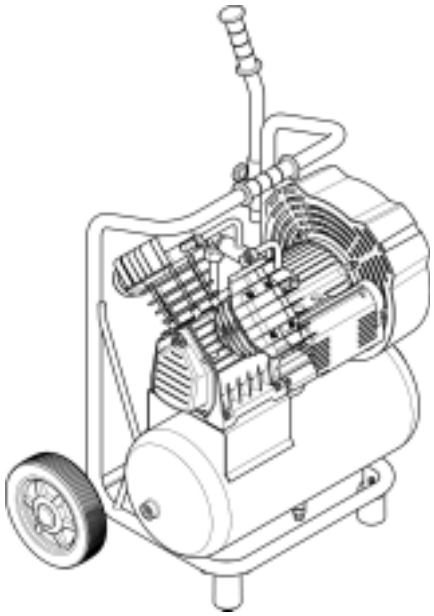
metabo®



PowerAir V400

(D) Originalbetriebsanleitung 3
(ENG) Original operating instructions 10
(F) Instructions d'utilisation originales 17
(IT) Manuale d'uso originale 24
(NL) Origineel gebruikaanwijzing 31
(ES) Manual de instrucciones original 38
(PT) Manual de serviço original 45

115 173 9683 / 1010 - 1.0

DE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien** Prüfbericht *** ausstellende Prüfstelle **** Gemessener/ Garantierter Schalleistungspegel*****

FR

DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **Compte-rendu de revision *** effectué par ****Niveau de puissance acoustique mesuré/ garanti*****

IT

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative ** verbale di prova *** eseguita da ****Livello di potenza sonora misurato/ garantito*****

PT

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** Acta de revisão *** efectuado por ****Nível de potência acústica medido/ garantido*****

FI

VAATIMUKSENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen**tarkastusraportti*** testin suorittaja****Mitattu/ Taattu äänen tehotaso*****

DA

OVERENSSTEMMELSESATTEST

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens ed følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** rapport *** gennemført af ****Målt/ Garanteret lydeffektniveau*****

EL

ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Εκθεση ελεγχου*** πραγματοποιούμενος από το****Μετρηθείσα/ Εγγυημένη στάθμη απόδοσης ήχου*****

CS

Souhlasné prohlášení

Tímto na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek splňuje níže uvedené normy* normativní nařízení** zprávu technické kontroly*** místo vystavení zprávy**** hladinu/ akustického tlaku*****

SL

IZJAVA O SKLADNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da so stroji izdelani z upoštevanju standardov* in z upoštevanjem regulativov navedenih v Direktivh** ES tipski preizkus***Priglašeni organ, ki je opravil preizkus****Izmerjen/zagotovljen nivo zvočnega tlaka*****

ET

VASTAVUSDEKLARATSIOON

Käesolevaga deklareerime täielikul enda vastutusel, et see toode on vastavuses järgmiste standarditega* vastavalt allnimetatud direktiivides** esitatud regulatsioonidele ja vastab katsetustulemustele *** välja antud katsetaja **** poolt mõõdetud/ garanteeritud müratasemele *****

SK

Konformné prehlásenie

Prehlasujeme s plnou zodpovednosťou, že tento výrobok zodpovedá nasledovným normám* podľa ustanovení smerníc** EG-typových skúšok*** prevedených **** nameraný/zaručený akustický výkon*****

EN

DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** testreport *** issuing test office ****measured/ guaranteed noise sound power level*****

NL

CONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** keuringsinstantie *** uitgevoerd door ****Gemeten/ Gegarandeerd geluidsnviveau*****

ES

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Acta de revisión *** llevada a cabo por ****Nivel de potencia acústica medido/ garantizado*****

SV

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven**provningsrapport *** genomfört av ****Uppmätt/ Garanterad ljudnivå*****

NO

SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** prøverapport *** utstilt av ****Målt/ Garantert lydeffektnivå*****

PL

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **sprawozdanie z kontroli technicznej *** przeprowadzone przez **** Zmierzony/ Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego*****

HU

MEGEGYEZŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** Vizsgálati jegyzőkönyv *** a **** Mért/ Garantált zajszint*****

LV

Atbilstības deklarācija

Mēs, apakšā parakstījušies, ar šo deklarējam ar pilnu atbildību, ka šis produkts atbilst šādiem standartiem* saskaņā ar zemāk minēto Direktīvu norādījumiem ** pārbaudes atskaite *** pārbaudi veikusī iestāde **** veikti mērījumi / garantēts skaņas stipruma līmenis *****

BG

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме на собствена отговорност, че този продукт е в съответствие със следните норми* съгласно предписанията на директиви** ЕС-изпитание на образци*** проведено от **** измерено/ гарантирано ниво на силата на звука*****

LT

Suderinamumo aktas

Mes vienpusiškai garantuojame, kad šis produktas atitinka sekančius standartus* pagal žemiau minimas Nuostatas** EC tipo patikrą*** leistą**** pamatuotą/garantuotą garso galios lygį*****

RO

Declaratie de conformitate

Declaram pe proprie raspundere ca acest produs corespunde urmatoarelor norme*, conform dispozitiilor directrivelor**, raportului de verificare*** emis de autoritatea****; presiune nivel de zgomot masurata/garantata*****

Kompressor/ compressor/ compresseur

PowerAir V400

*** EN 1012-1, EN 60204-1, EN ISO 3744**

****2006/42/EC - 2004/108/EC - 2006/95/EC - 2009/105 - 2000/14/EC (Annex VI, P<15KW)**
***** EN 1012-1 – EN 60204-1 – EN 60335-1 – EN 55014-1**
****** DNV-MODULO UNO, S.c.a.r.L. Vialle Colleoni, n 9, - 20041 Agrate Bianza (IT)**
******* LWA_m = 92 dB/(A) - LWA_d = 93 dB/(A)**

Volker Siegle
Director Innovation, Research and Development
Dokumentationsbevollmächtigter/ responsible person for documentation/ Chargé de la documentation

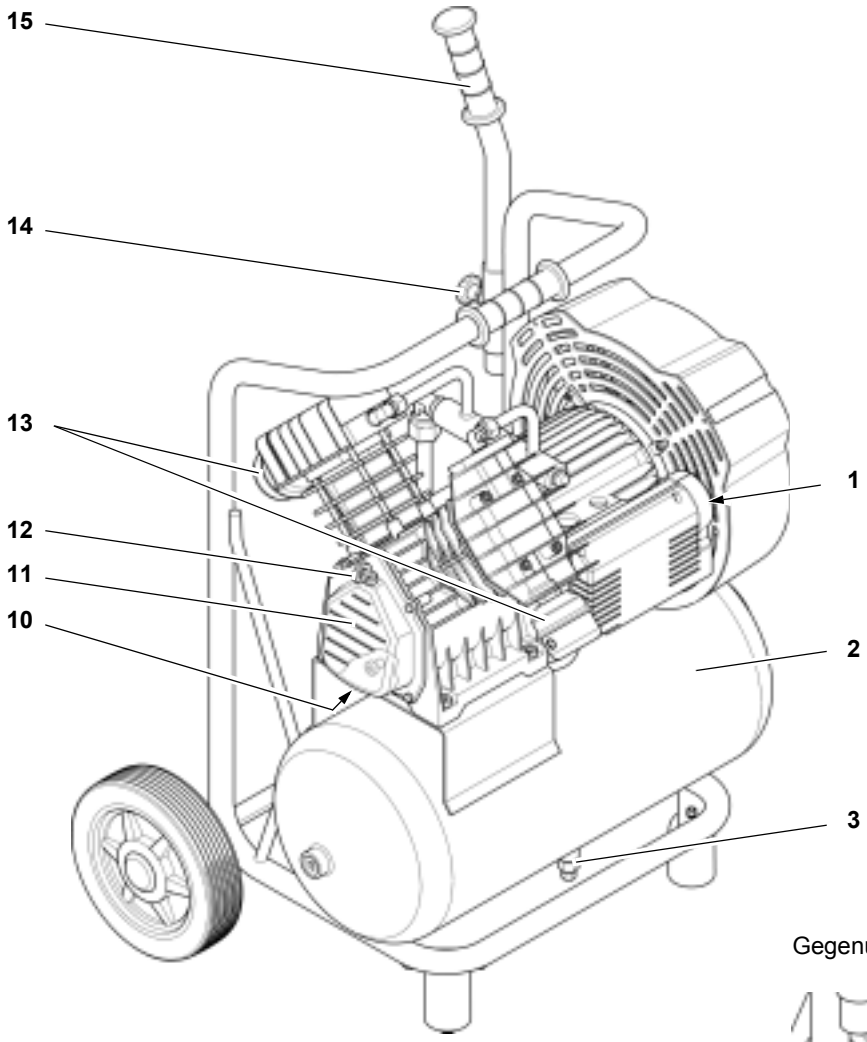
CE

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
D - 72622 Nürtingen

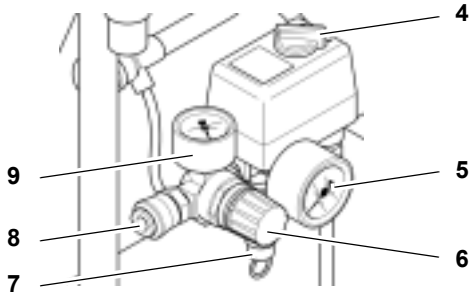
Nürtingen, 03.03.2010

1001359

1. Das Gerät im Überblick / Lieferumfang



Gegenüberliegende Seite



1 Motorschutzschalter

2 Druckbehälter

3 Ablass-Schraube für Kondenswasser

4 Ein/Aus-Schalter

5 Manometer Kesseldruck

6 Druckregler

7 Sicherheitsventil

8 Druckluft-Anschluss

9 Manometer Regeldruck

10 Ölablass-Schraube

11 Verdichter

12 Ölpeilstab

13 Luftfilter

14 Feststellschraube für ausziehbaren Griff

15 Ausziehbarer Griff

Inhaltsverzeichnis

1. Das Gerät im Überblick / Lieferumfang 3
2. Zuerst lesen! 4
3. Sicherheit 4
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
3.3 Symbole auf dem Gerät 5
3.4 Sicherheitseinrichtungen 6
4. Betrieb 6
4.1 Vor dem ersten Betrieb 6
4.2 Netzanschluss 6
4.3 Druckluft erzeugen 6
5. Wartung und Pflege 7
5.1 Wichtige Informationen 7
5.2 Regelmäßige Wartung 7
5.3 Maschine aufbewahren 7
6. Probleme und Störungen 7
7. Reparatur 8
8. Umweltschutz 8
9. Technische Daten 8

2. Zuerst lesen!

Diese Betriebsanleitung wurde so erstellt, dass Sie schnell und sicher mit Ihrem Gerät arbeiten können. Hier ein kleiner Wegweiser, wie Sie diese Betriebsanleitung lesen sollten:

– Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme ganz durch. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.

– Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen mit technischen Grundkenntnissen im Umgang mit Geräten wie dem hier beschriebenen. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Geräten haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.

– Bewahren Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen auf, damit Sie und alle anderen Benutzer sich bei Bedarf jederzeit informieren können. Bewahren Sie den Kaufbeleg für eventuelle Garantiefälle auf.

– Wenn Sie das Gerät einmal verleihen oder verkaufen, geben Sie alle mitgelieferten Geräteunterlagen mit.

– Für Schäden, die entstehen, weil diese Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Informationen in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekennzeichnet:

Gefahr!

Warnung vor Personenschäden oder Umweltschäden.

Stromschlaggefahr!

Warnung vor Personenschäden durch Elektrizität.

Achtung!

Warnung vor Sachschäden.

Hinweis:

Ergänzende Informationen.

– Zahlen in Abbildungen (**1, 2, 3, ...**)
  – kennzeichnen Einzelteile;
  – sind fortlaufend durchnummeriert;
  – beziehen sich auf entsprechende Zahlen in Klammern **(1)**, **(2)**, **(3)** ... im benachbarten Text.
– Handlungsanweisungen, bei denen die Reihenfolge beachtet werden muss, sind durchnummeriert.
– Handlungsanweisungen mit beliebiger Reihenfolge sind mit einem Punkt gekennzeichnet.
– Auflistungen sind mit einem Strich gekennzeichnet.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät dient zum Erzeugen von Druckluft für druckluftbetriebene Werkzeuge. Betreiben Sie das Gerät nur unter Aufsicht.

Die Verwendung im medizinischen Bereich, im Nahrungsmittelbereich sowie das Füllen von Atemluftflaschen ist nicht gestattet.

Explosive, brennbare oder gesundheitsgefährdende Gase dürfen nicht angesaugt werden. In explosionsgefährdeten Räumen ist der Betrieb nicht gestattet.

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Gerät oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen!

Kinder, Jugendliche und nicht unterwiesene Personen dürfen das Gerät und die daran angeschlossenen Druckluftwerkzeuge nicht benutzen.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie beim Gebrauch dieses Elektrogerätes die folgenden Sicherheitshinweise, um Gefahren für Personen oder Sachschäden auszuschließen.
- Beachten Sie die speziellen Sicherheitshinweise in den jeweiligen Kapiteln.
- Bewahren Sie alle dem Gerät beiliegenden Dokumente sorgfältig auf.
- Beachten Sie gegebenenfalls berufsgenossenschaftliche Richtlinien oder Unfallverhütungs-Vorschriften für den Umgang mit Kompressoren und Druckluft-Werkzeugen.
- Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften zum Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen.
- Beachten Sie bei Betrieb und Lagerung des Geräts, dass austretendes Kondensat und andere Betriebsstoffe die Umgebung verschmutzen und Umweltschäden auslösen können.

Allgemeine Gefahr!

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung – Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrogerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse.
- Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

- Benützen Sie dieses Elektrogerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Halten Sie Kinder aus dem Arbeitsbereich fern. Lassen Sie während des Betriebs andere Personen nicht das Werkzeug oder das Netzkabel berühren.
- Überlasten Sie dieses Elektrogerät nicht – benutzen Sie dieses Elektrogerät nur im Leistungsbereich, der in den Technischen Daten angegeben ist.

Gefahr durch Elektrizität!

- Setzen Sie dieses Elektrogerät nicht dem Regen aus.
- Benützen Sie dieses Elektrogerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Vermeiden Sie beim Arbeiten mit diesem Elektrogerät Körperberührung mit geerdeten Teilen (z.B. Heizkörpern, Rohren, Herden, Kühlschränken).
- Verwenden Sie das Netzkabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist.

Verletzungsgefahr durch austretende Druckluft und Teile, die durch Druckluft mitgerissen werden!

- Richten Sie Druckluft niemals auf Menschen oder Tiere.
- Stellen Sie sicher, dass alle verwendeten Druckluft-Werkzeuge und Zubehörteile für den Arbeitsdruck ausgelegt sind oder über Druckminderer angeschlossen werden.
- Beachten Sie beim Lösen der Schnellkupplung, dass die im Druckluftschlauch enthaltene Druckluft plötzlich entweicht. Halten Sie daher das zu lösende Ende des Druckluftschlauches fest.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verschraubungen stets fest angezogen sind.
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst! Nur Fachleute dürfen Reparaturen an Kompressoren, Druckbehältern und Druckluft-Werkzeugen durchführen.

Gefahr durch ölhaltige Druckluft!

- Verwenden Sie ölhaltige Druckluft ausschließlich für Druckluftwerkzeuge, die für ölhaltige Druckluft vorgesehen sind.
- Benutzen Sie einen Druckluftschlauch für ölhaltige Druckluft nicht für Druckluftwerkzeuge, die nicht für ölhaltige Druckluft vorgesehen sind.
- Füllen Sie keine Autoreifen usw. mit ölhaltiger Druckluft.

Verbrennungsgefahr an den Oberflächen der druckluftführenden Teile!

- Lassen Sie das Gerät vor Wartungsarbeiten abkühlen.

Verletzungs- und Quetschgefahr an beweglichen Teilen!

- Nehmen Sie das Gerät nicht ohne montierte Schutzvorrichtung in Betrieb.
- Beachten Sie, dass das Gerät bei Erreichen des Mindestdrucks automatisch anläuft! – Stellen Sie vor Wartungsarbeiten sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich beim Einschalten (zum Beispiel nach Wartungsarbeiten) keine Werkzeuge oder losen Teile mehr im Elektrogerät befinden.

Gefahr durch unzureichende persönliche Schutzausrüstung!

- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.
- Tragen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten oder wenn gesundheitsgefährdende Nebel entstehen eine Atemmaske.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.

Gefahr durch Mängel am Elektrogerät!

- Pflegen Sie das Elektrogerät sowie das Zubehör sorgfältig. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften.
- Überprüfen Sie das Elektrogerät vor jedem Betrieb auf eventuelle Beschädigungen: Vor weiterem Gebrauch des Elektrogeräts müssen Sicherheitseinrichtungen, Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen um den einwandfreien Betrieb des Elektrogerätes zu gewährleisten.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen oder Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden.
- Lassen Sie beschädigte Schalter durch eine Kundendienstwerkstatt auswechseln.
- Benutzen Sie dieses Elektrogerät nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.
- Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.

3.3 Symbole auf dem Gerät

Symbole auf dem Gerät

16 17 18 19 20

21

16 Betriebsanleitung lesen.

17 Warnung vor Personenschäden durch das Berühren heißer Teile.

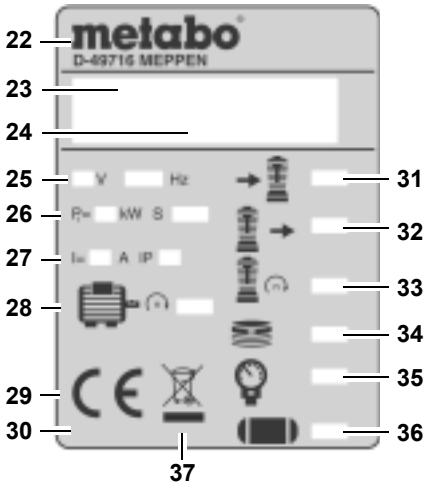
18 Schutzbrille tragen.

19 Warnung vor automatischem Anlauf.

20 Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.

21 Garantierter Schall-Leistungspegel

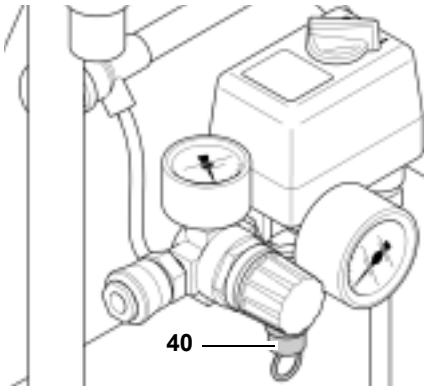
Angaben auf dem Typenschild:



22 Hersteller
23 Artikel-, Versions-, Seriennummer
24 Gerätebezeichnung
25 Anschluss-Spannung / Frequenz
26 Motorleistung P_1 (siehe auch „Technische Daten“)
27 Stromaufnahme / Schutzklasse
28 Drehzahl Motor
29 CE-Zeichen – Dieses Gerät erfüllt die EU-Richtlinien gemäß Konformitätserklärung
30 Baujahr
31 Ansaugleistung
32 Füll-Leistung
33 Drehzahl Verdichter
34 Anzahl Zylinder
35 Maximaler Druck
36 Volumen Druckbehälter
37 Entsorgungssymbol – Gerät kann über Hersteller entsorgt werden

3.4 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitsventil



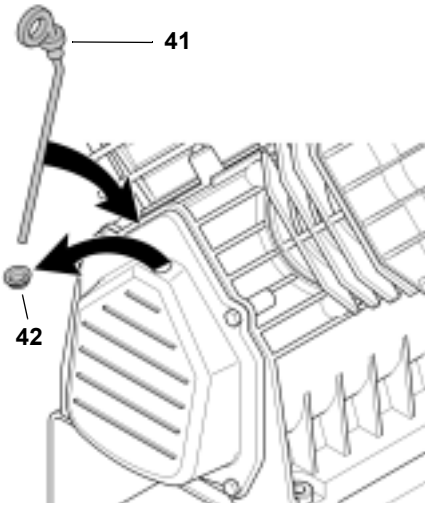
Das federbelastete Sicherheitsventil **(40)** befindet sich am Ein-/ Ausschalter. Das Sicherheitsventil spricht an, falls der zulässige Höchstdruck überschritten wird.

4. Betrieb

4.1 Vor dem ersten Betrieb

Ölpeilstab einsetzen

1. Entfernen Sie den Stopfen **(42)** aus dem Verdichtergehäuse.

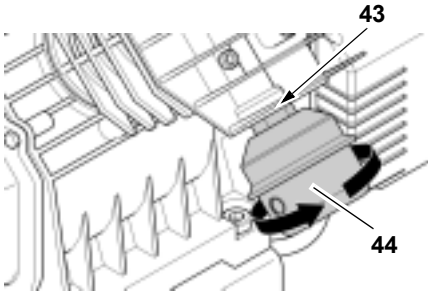


2. Setzen Sie statt des Stopfens den beiliegenden Ölpeilstab **(41)** ein.

Der Stopfen verhindert, dass auf dem Transport Öl austreten kann. Heben Sie den Stopfen daher für spätere Verwendung auf.

Luftfilter montieren

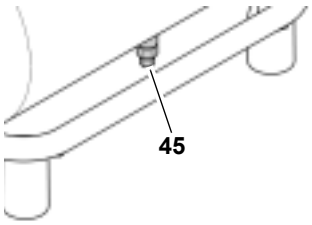
1. Entfernen Sie den Stopfen aus dem Lufteinlass des Verdichtergehäuses. Heben Sie den Stopfen für spätere Verwendung auf.
2. Schrauben Sie den beiliegenden Luftfilter **(44)** auf den Lufteinlass **(43)**.



3. Verfahren Sie mit dem zweiten Luftfilter ebenso.

Kondensatablass überprüfen

- Stellen Sie sicher, dass die Ablass-Schraube **(45)** am Kondensatablass geschlossen ist.



4.2 Netzanschluss

Gefahr! Elektrische Spannung

Setzen Sie die Maschine nur in trockener Umgebung ein.
Betreiben Sie die Maschine nur an einer Stromquelle, die folgende Anforderungen erfüllt:

– Steckdosen vorschriftsmäßig installiert, geerdet und geprüft;

– Absicherung entsprechend den Technischen Daten;

Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es beim Arbeiten nicht stört und nicht beschädigt werden kann.

Prüfen Sie jedesmal, ob die Maschine ausgeschaltet ist, bevor Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken.

Schützen Sie das Netzkabel vor Hitze, aggressiven Flüssigkeiten und scharfen Kanten.

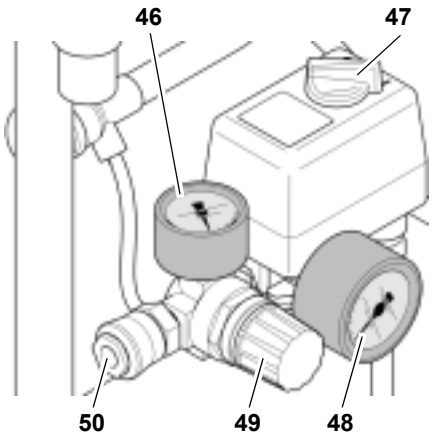
Verwenden Sie nur Verlängerungskabel mit ausreichendem Aderquerschnitt (siehe „Technische Daten“).

Schalten Sie den Kompressor nicht durch Ziehen des Netzsteckers aus, sondern am Ein/Aus-Schalter.

Ziehen Sie bei Betriebsende den Netzstecker aus der Steckdose.

4.3 Druckluft erzeugen

1. Gerät einschalten **(47)** und abwarten, bis der maximale Kesseldruck erreicht ist (Kompressor schaltet ab).
   Der Kesseldruck wird am Kesseldruck-Manometer **(48)** angezeigt.

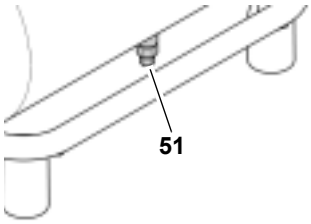


2. Regeldruck am Druckregler **(49)** einstellen. Der aktuelle Regeldruck wird am Regeldruck-Manometer **(46)** angezeigt.

Achtung!

Der eingestellte Regeldruck darf nicht höher sein als der maximale Betriebsdruck der angeschlossenen Druckluft-Werkzeuge!

3. Druckluftschlauch am Druckluftanschluss **(50)** anschließen.
4. Druckluft-Werkzeug anschließen. Nun können Sie mit dem Druckluft-Werkzeug arbeiten.
5. Schalten Sie das Gerät aus **(47)**, wenn Sie nicht unmittelbar weiter arbeiten wollen. Ziehen Sie danach auch den Netzstecker.
6. Kondenswasser des Druckbehälters täglich ablassen **(51)**.



5. Wartung und Pflege

Gefahr!

Vor allen Arbeiten am Gerät:

– Gerät ausschalten.

– Netzstecker ziehen.

– Warten bis das Gerät stillsteht.

– Stellen Sie sicher, dass das Gerät und alle verwendeten Druckluft-Werkzeuge und Zubehörteile drucklos sind.

– Lassen Sie das Gerät und alle verwendeten Druckluft-Werkzeuge und Zubehörteile abkühlen.

Nach allen Arbeiten am Gerät:

– Alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.

– Sicherstellen, dass sich keine Werkzeuge oder Ähnliches an oder in der Maschine befinden.

Weitergehende Wartungs- oder Reparaturarbeiten, als die in diesem Kapitel beschriebenen, dürfen nur Fachkräfte durchführen.

5.1 Wichtige Informationen

Wartungen und Prüfungen müssen gemäß den gesetzlichen Vorgaben entsprechend der Aufstellung und der Betriebsweise des Gerätes geplant und durchgeführt werden.

Aufsichtsbehörden können die Vorlage entsprechender Dokumentation verlangen.

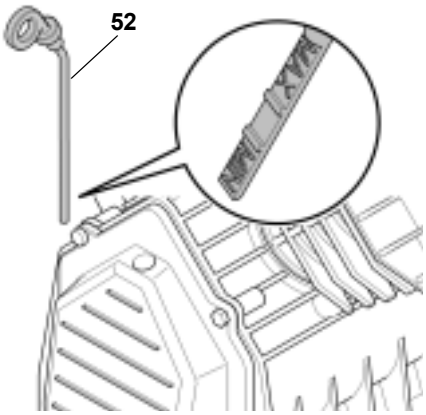
5.2 Regelmäßige Wartung

Vor jedem Arbeitsbeginn

- Druckluftschläuche auf Beschädigungen prüfen, ggf ersetzen.
- Verschraubungen auf festen Sitz prüfen, ggf. festziehen.
- Anschlusskabel auf Beschädigungen überprüfen, ggf. durch Elektrofachkraft ersetzen lassen.

Alle 50 Betriebsstunden

- Luftfilter am Verdichter prüfen, ggf. reinigen.
- Ölstand des Verdichters am Ölpeilstab **(52)** prüfen, ggf. Öl nachfüllen.



Alle 250 Betriebsstunden

- Luftfilter am Verdichter erneuern.

Alle 500 Betriebsstunden

- Öl ablassen und erneuern.

Nach 1000 Betriebsstunden

- Inspektion in einer Fachwerkstatt durchführen lassen. Hierdurch wird die Lebensdauer des Kompressors wesentlich erhöht.

5.3 Maschine aufbewahren

1. Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Druckbehälter und alle angeschlossenen Druckluftwerkzeuge entlüften.
3. Kondenswasser des Druckbehälters ablassen.
4. Maschine so aufbewahren, dass sie nicht von Unbefugten in Gang gesetzt werden kann.

Achtung!

Maschine nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung aufbewahren oder transportieren.

Maschine zur Aufbewahrung oder zum Transport nicht auf eine Seite legen.

6. Probleme und Störungen

Gefahr!

Vor allen Arbeiten am Gerät:

– Gerät ausschalten.

– Netzstecker ziehen.

– Warten bis das Gerät stillsteht.

– Stellen Sie sicher, dass das Gerät und alle verwendeten Druckluft-Werkzeuge und Zubehörteile drucklos sind.

– Lassen Sie das Gerät und alle verwendeten Druckluft-Werkzeuge und Zubehörteile abkühlen.

Nach allen Arbeiten am Gerät:

– Alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.

– Sicherstellen, dass sich keine Werkzeuge oder Ähnliches an oder in der Maschine befinden.

Kompressor läuft nicht:

- Keine Netzspannung.
  – Kabel, Stecker, Steckdose und Sicherung prüfen.
- Zu geringe Netzspannung.
  – Verlängerungskabel mit ausreichendem Aderquerschnitt verwenden (siehe "Technische Daten"). Bei kaltem Gerät, Verlängerungskabel vermeiden und Druck am Druckbehälter ablassen.
- Kompressor wurde durch Ziehen des Netzsteckers ausgeschaltet, während er lief.
  – Kompressor am Ein/Aus-Schalter zunächst ausschalten, dann wieder einschalten.
- Motor überhitzt, z.B. durch mangelnde Kühlung (Kühlrippen verdeckt).
  – Kompressor am Ein/Aus-Schalter zunächst ausschalten und abkühlen lassen.
  – Ursache der Überhitzung beseitigen.
  – Motorschutzschalter kontrollieren, ggf. zurücksetzen.
  – Kompressor erneut einschalten.

Kompressor läuft ohne ausreichend Druck aufzubauen.

- Kondenswasser-Ablass am Druckbehälter undicht.
  – Dichtung der Ablass-Schraube(n) prüfen; ggf. ersetzen.
  – Ablass-Schraube(n) handfest anziehen.
- Rückschlagventil undicht.
  – Rückschlagventil in Fachwerkstatt überholen lassen.

Druckluftwerkzeug erhält nicht genügend Druck.

- Druckregler nicht weit genug aufgedreht.
  – Druckregler weiter aufdrehen.
- Schlauchverbindung zwischen Kompressor und Druckluftwerkzeug undicht.
  – Schlauchverbindung prüfen; beschädigte Teile ggf. ersetzen.

Weiterführende Arbeiten am Gerät sollten nur durch eine Elektrofachkraft oder die Service-Niederlassung Ihres Landes erfolgen.

7. Reparatur

Gefahr!

Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Reparaturbedürftige Elektrowerkzeuge können an die Service-Niederlassung Ihres Landes eingesandt werden. Die Adresse finden Sie bei der Ersatzteilliste.

Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den festgestellten Fehler.

8. Umweltschutz

Gefahr!

Das Kondenswasser aus dem Druckbehälter enthält Ölrückstände. Entsorgen Sie das Kondenswasser umweltgerecht über entsprechende Sammelstellen!

Gefahr!

Entsorgen Sie das Altöl aus dem Verdichter umweltgerecht über entsprechende Sammelstellen!

Das Verpackungsmaterial der Maschine ist zu 100 % recyclingfähig.

Ausgediente Maschinen und Zubehör enthalten große Mengen wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebenfalls einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

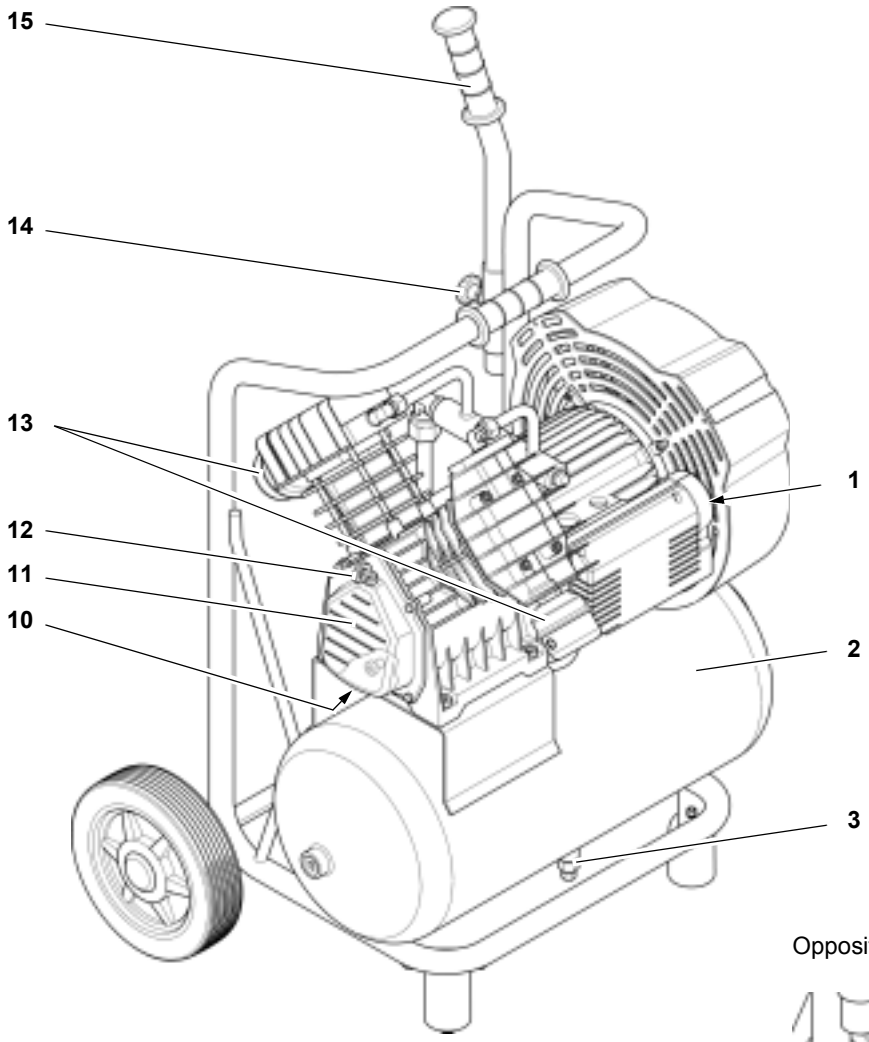
Die Anleitung wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

9. Technische Daten

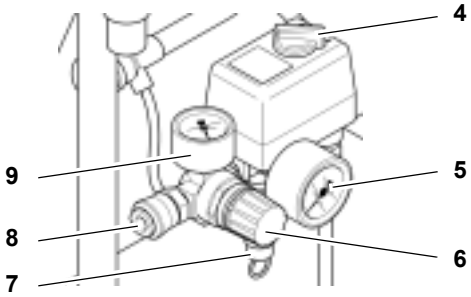
Ansaugleistung	l/min	340
Effektive Liefermenge (Volumenstrom)	l/min	180
Füll-Leistung	l/min	220
Max. Betriebsdruck	bar	10
Max. Lager-/ Betriebstemperatur *)	°C	+ 40
Min. Lager-/ Betriebstemperatur **)	°C	+ 5
Druckbehältervolumen	l	24
Anzahl der Luftabgänge		1
Zylinderzahl		2
Anzugsmoment Zylinderkopfschrauben	Nm	10

Drehzahl	min^{-1}	1450
Motorleistung	kW	2,2
Anschluss-Spannung (50 Hz)	V	230
Nennstrom	A	10,8
Absicherung min.	A	16 träge
Schutzart		IP 44
Maximale Gesamtlänge bei Verwendung von Verlängerungskabeln: – bei 3 x 1,5 mm^2 Aderquerschnitt – bei 3 x 2,5 mm^2 Aderquerschnitt	 m m	 10 16
Ölqualität (Verdichter)		SAE 40 (SAE 20)
Ölmenge bei Ölwechsel (Verdichter)	l	0,37
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe	mm	620 × 540 × 775
Gewicht	kg	47
Schall-Druckpegel L_{PA} in 1 m max.	dB (A)	87 + 3
Garantierter Schall-Leistungspegel L_{WA}	dB (A)	93
Alle technischen Daten beziehen sich auf 20 °C Umgebungstemperatur.		
*) Die Lebensdauer einiger Komponenten z.B. Dichtung im Rückschlagventil wird deutlich vermindert, wenn der Kompressor bei hohen Temperaturen (max. Lager-/Betriebstemperatur und höher) betrieben wird.		
**) Bei Temperaturen unterhalb der min. Lager-/Betriebstemperatur besteht Frostgefahr für das Kondensat im Druckbehälter.		

1. Components and Parts / standard delivery



Opposite side



1 Motor protection switch

2 Pressure vessel

3 Condensate drain cock

4 On/Off switch

5 Tank pressure gauge

6 Pressure regulator

7 Safety valve

8 Compressed air inlet

9 Outlet pressure gauge

10 Oil drain plug

11 Compressor pump

12 Dip stick

13 Air filter

14 Locking screw for removable handle

15 Removable handle

Table of Contents

1. Components and Parts / standard delivery.....10
2. Please Read First! 11
3. Safety.....11
3.1 Specified conditions of use.....11
3.2 General Safety Instructions.....11
3.3 Symbols on the machine.....12
3.4 Safety Devices 13
4. Operation 13
4.1 Prior to initial operation.....13
4.2 Mains connection 13
4.3 Generating compressed air.....13
5. Care and Maintenance 14
5.1 Important Information 14
5.2 Periodic maintenance.....14
5.3 Saw storage 14
6. Trouble Shooting.....14
7. Repairs 15
8. Environmetal Protection.....15
9. Technical Specifications 15

2. Please Read First!

These operating instructions have been written so that you can quickly learn how to operate your saw safely. Here is a guide on how you should read these instructions:

– Read these instructions before use. Pay special attention to the safety information.

– These instructions are intended for persons with basic technical knowledge regarding the operation of a device like the one described herein. Inexperienced persons are strongly advised to seek competent advise and guidance from an experienced person before operating this machine.

– Retain all documents delivered together with this device so that you and other users have access to the relevant information at all times. Retain proof of purchase for any future warranty claims.

– If you lend or sell this device be sure to have these Operating Instructions go with it.

– The equipment manufacturer is not liable for any damage resulting from neglect of these operating instructions.

Information in these instructions is designated as under:

Danger!

Risk of personal injury or environmental damage.

Risk of electric shock!

Risk of personal injury by electric shock.

Caution!

Risk of material damage.

Note:

Additional information.

– Numbers in illustrations (**1, 2, 3 etc.**)
  – indicate component parts;
  – are consecutively numbered;
  – relate to the corresponding number(s) in brackets **(1)**, **(2)**, **(3)** etc. in the neighbouring text.
– Numbered steps must be carried out in sequence.
– Instructions which can be carried out in any order are indicated by a bullet point (•).
– Listings are marked by a dash (–).

3. Safety

3.1 Specified conditions of use

This machine is intended to generate compressed air required for the operation of air tools. The machine should only be used under supervision.

Any use for medical purposes, food processing as well as filling of oxygen cylinders for breathing equipment is not permitted.

Explosive, combustible gases or gases detrimental to health may not be compressed. Operation in hazardous locations is not permitted.

Any other use is not as specified. Use not as specified, alteration of the machine or use of parts not approved by the equipment manufacturer, can cause unforeseeable damage!

Children, juveniles and persons not having been instructed in its usage are not permitted to operate this machine and any air tools connected to it.

3.2 General Safety Instructions

- When using this electric tool observe the following safety instructions, to exclude the risk of personal injury or material damage.
- Please also observe the special safety instructions in the respective sections.
- Keep all documents, supplied with the machine, for future reference.
- Observe the statuary accident insurance institution regulations and regulations for the prevention of accidents pertaining to the operation of air compressors and air tools, where applicable.
- Observe the legal regulations regarding operation of systems subject to technical inspections.
- When operating and storing the machine be aware that leaking condensate and operating materials can contaminate the environment and lead to environmental damage.

General Hazard!

- Keep your work area tidy – a messy work area invites accidents.
- Be alert. Know what you are doing. Set out to work with reason. Do not operate electric tool while under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Consider environmental conditions.
- keep work area well lighted.
- Prevent adverse body positions. Ensure firm footing and keep your balance at all times.
- Do not operate electric tool near inflammable liquids or gases.
- Keep bystanders, particularly children, out of the work area. Do not permit other persons to touch the tool or power cable while the electric tool is running.
- Do not overload electric tool – use it only within the performance range it

was designed for (see Technical Specifications).

Danger! Risk of electric shock!

- Do not expose electric tool to rain.
- Do not operate electric tool in damp or wet environment.
- Prevent body contact with earthed objects such as radiators, pipes, cooking stoves or refrigerators when operating this electric tool.
- Do not use the power cable for purposes it is not intended for.

Risk of personal injury by escaping compressed air and parts hurled about by escaping air!

- Never direct compressed air against persons or animals!
- Ensure all air tools and accessories used are designed for the working pressure or are supplied via a pressure regulator.
- Please note that, when disconnecting the quick coupler, the compressed air contained in the pressure hose will escape all of a sudden. You should therefore firmly hold the air hose when disconnecting it.
- Ensure all screwed connections are fully tightened at all times.
- Do not attempt to repair the machine yourself! Only trained specialists are permitted to service or repair compressors, pressure vessels and air tools.

Hazard generated by lubricated compressed air!

- Use lubricated compressed air only for air tools requiring such supply.
- Do not use an air hose used to supply compressed air containing oil to supply air tools not designed for operation on compressed air containing oil.
- Do not fill tyres with lubricated compressed air.

Risk of burns from the surfaces of parts carrying compressed air!

- Let tool cool off before servicing.

Risk of personal injury and crushing by moving parts!

- Do not operate the electric tool without installed guards.
- Please note that the compressor will start automatically when the pressure falls off to minimum! – disconnect from power supply prior to any servicing.
- Ensure that when switching on (e.g. after servicing) no tools or loose parts are in the electric tool.

Hazard generated by insufficient personal protection gear!

- Wear hearing protection.
- Wear safety goggles.
- Wear mask respirator when work generates dust or mist detrimental to health.
- Wear suitable work clothes. When working outdoors wearing of non-slip shoes is recommended.

Hazard generated by electric tool defects!

- Keep electric tool and accessories in good repair. Observe the maintenance instructions.
- Prior to any use check the electric tool for possible damage: before operating the electric tool all safety devices, protective guards or slightly damaged parts need to be checked for proper function as specified.
- Check to see that all moving parts work properly and do not jam. All parts must be correctly installed and meet all conditions necessary for the proper operation of the electric tool.
- Damaged protection devices or parts must be repaired or replaced by a qualified specialist.
- Have damaged switches replaced by a Service Centre.
- Do not operate electric tool if the switch can not be turned ON or OFF.
- Keep handles free of oil and grease.

3.3 Symbols on the machine

Symbols on the machine

16 Read instructions.

17 Warning that personal injury may occur through touching of hot parts.

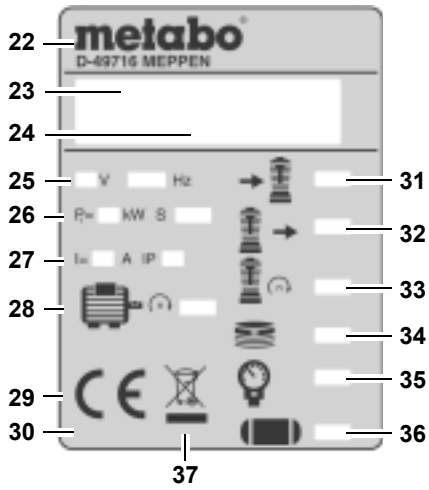
18 Wear safety goggles.

19 Warning against automatic start-up.

20 Warning against dangerous voltage.

21 Guaranteed sound power level.

Information on nameplate:



22 Manufacturer

23 Article number, version number, serial number

24 Machine designation

25 Supply voltage / Frequency

26 Motor capacity P_1 (see also „Technical Specifications“)

27 Power consumption / Protection rating

28 Motor speed

29 CE-mark – This machine conforms to the EC Directives as per Declaration of Conformity

30 Date of manufacture

31 Suction capacity

32 Filling rate

33 Speed (compressor pump)

34 No. of cylinders

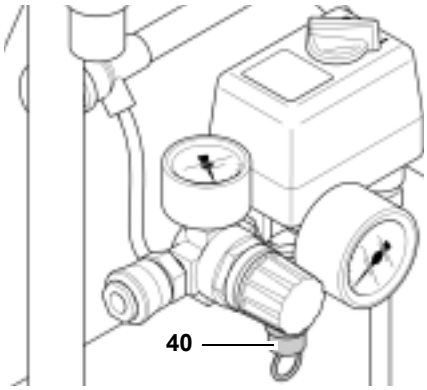
35 Maximum pressure

36 Volume of pressure vessel

37 Waste disposal symbol – Machine can be disposed of by returning it to the manufacturer

3.4 Safety Devices

Safety valve



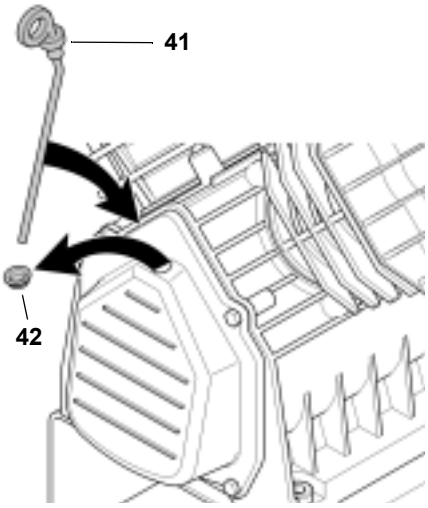
The spring-loaded safety valve **(40)** can be found on the ON/OFF switch. The safety valve opens if the max. permissible pressure is exceeded.

4. Operation

4.1 Prior to initial operation

Insert dip stick

1. Remove the plug **(42)** from the crankcase.

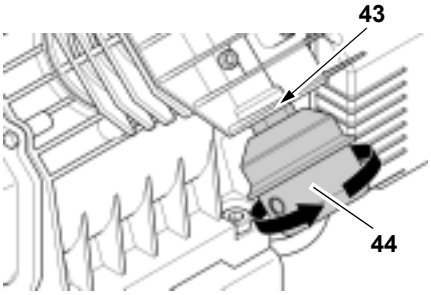


2. Substitute the plug **(41)** with the dip stick supplied.

The plug prevents oil from leaking from the crankcase during shipping. Keep plug for future use.

Assembling the air filter

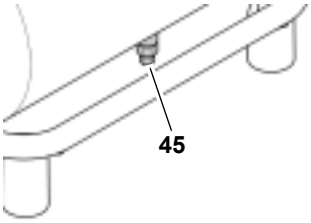
1. Remove the plug from the air inlet of the compressor pump housing. Keep plug for future use.
2. Screw the enclosed air filter **(44)** onto the air inlet **(43)**.



3. Proceed in the same way for the second filter.

Checking the condensate outlet

- Make sure that the outlet screw **(45)** of the condensate outlet is closed.



4.2 Mains connection

Danger! High voltage

Operate machine in dry environment only. Operate machine only on a power source complying with the following requirements:

– outlets properly installed, earthed and tested;

– fuse protection in accordance with the technical specifications.

Make sure that the mains cable is out of the way so that it does not interfere with the work and cannot be damaged.

Always check to see that the machine is switched OFF before plugging in.

Protect mains cable from heat, aggressive liquids and sharp edges.

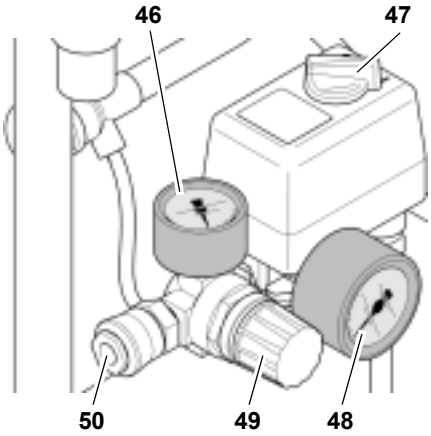
Use only extension cables with sufficient lead cross section (see "Technical Specifications").

Do not stop the compressor by unplugging, but switch OFF using the switch.

Unplug after use.

4.3 Generating compressed air

1. Start compressor **(47)** and wait until the max. tank pressure is reached (compressor shuts off). The tank pressure is indicated by the tank pressure gauge **(48)**.

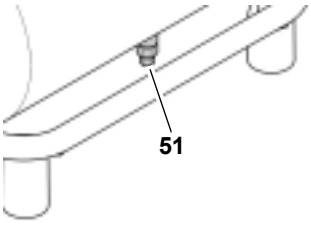


2. Set pressure regulator **(49)** to required working pressure. The current working pressure is indicated by the regulated pressure gauge **(46)**.

Caution!

The regulated pressure may not be set higher than the max. working pressure of the connected air tools!

3. Connect air hose to compressed air outlet **(50)**.
4. Connect air tool. You are now ready to work with the air tool.
5. Switch the compressor OFF **(47)**, if you do not continue working immediately afterwards. Unplug after switching OFF.
6. Drain condensation water from pressure vessel once a day **(51)**.



5. Care and Maintenance

Danger!

Prior to all servicing:

– Switch machine OFF.

– Unplug power cable.

– Wait until the compressor has come to a complete stop.

– Ensure the compressor and all air tools and accessories connected to it are relieved from pressure.

– Let the device and all air tools and accessories cool down.

After all servicing:

– Check to see that all safety devices are operational.

– Make sure that no tools or other parts remain on or in the machine.

Repair and maintenance work other than described in this section must only be carried out by qualified specialists.

5.1 Important Information

Maintenance and inspections must be planned and carried out appropriately for the setup and operating mode of the machine in accordance with legal regulations.

Regulatory authorities may request submission of the corresponding documentation.

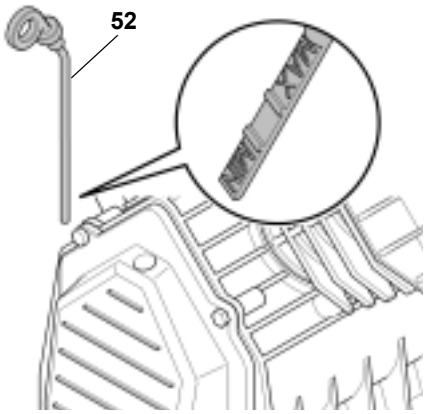
5.2 Periodic maintenance

Prior to each use

- Check air hoses for damage, replace if necessary.
- Check all screwed connections for tightness, tighten if necessary.
- Check power supply cable for damage, if necessary have replaced by a qualified electrician.

Every 50 hours of operation

- Check air filter element of compressor pump, clean if necessary.
- Check the oil level in the compressor pump with the oil dip stick **(52)** and refill oil if necessary.



Every 250 operating hours

- Replace air intake filter element of compressor pump.

Every 500 operating hours

- Drain oil and fill with fresh oil.

Every 1000 operating hours

- Have unit serviced by an authorized service station. This will extent the compressor's service life considerably.

5.3 Saw storage

1. Switch unit OFF and unplug.
2. Release pressure from tank and all connected air tools.
3. Drain condensate from pressure vessel .
4. Store machine in such way that it cannot be started by unauthorized persons.

Caution!

Do not store or transport machine unprotected outdoors or in damp environment.

Do not lay machine on its side for transportation or storing.

6. Trouble Shooting

Danger!

Prior to all servicing:

– Switch machine OFF.

– Unplug power cable.

– Wait until the compressor has come to a complete stop.

– Ensure the compressor and all air tools and accessories connected to it are relieved from pressure.

– Let the device and all air tools and accessories cool down.

After all servicing:

– Check to see that all safety devices are operational.

– Make sure that no tools or other parts remain on or in the machine.

Compressor does not run:

- No mains voltage.
  – check cables, plug, outlet and mains fuse.
- Mains voltage too low.
  – Use only extension cables with sufficient lead cross section (see "Technical Specifications"). When the machine is cold avoid extension cables and relieve the pressure in the pressure vessel.
- Compressor was stopped by unplugging.
  – Switch compressor OFF at the On/Off switch, then ON again.
- Motor has overheated, caused by insufficient cooling (cooling fins covered).
  – First switch off the compressor using the ON/OFF switch and allow to cool.
  – Eliminate the cause of overheating.
  – Check the motor protection switch; reset if necessary.
  – Switch the compressor back on.

Compressor runs but does not build up sufficient pressure.

- Condensation water drain on pressure vessel leaky.
  – Check the sealing of the outlet screw(s); replace if necessary.
  – Tighten the outlet screw(s) handtight.
- Check valve leaky.
  – Have check valve serviced by qualified service centre.

Air tool is not supplied with sufficient pressure.

- Pressure regulator not opened wide enough.
  - – Open pressure regulator more.
- Hose connection between compressor and air tool leaky.
  - – Check air hoses, replace defective parts if necessary.

Further work on the machine should only be carried out by a qualified electrician or the Service Centre in your country.

7. Repairs

Danger!

Repairs to electric tools must be carried out by qualified electricians only!

Electric tools in need of repair can be send to the service centre in your country. Refer to the spare parts list for the address.

Please attach a description of the fault to the power tool.

8. Environmetal Protection

Danger!

The condensation water from the pressure vessel contains oil residues. Dispose of the condensation water in an environmentally-oriented manner at one of the appropriate collection points!

Danger!

Dispose of the waste oil from the compressor pump in an environmentally-oriented manner at one of the appropriate collection points!

The machine's packaging can be 100 % recycled.

Worn out machines and accessories contain considerable amounts of valuable raw and plastic materials, which can be recycled.

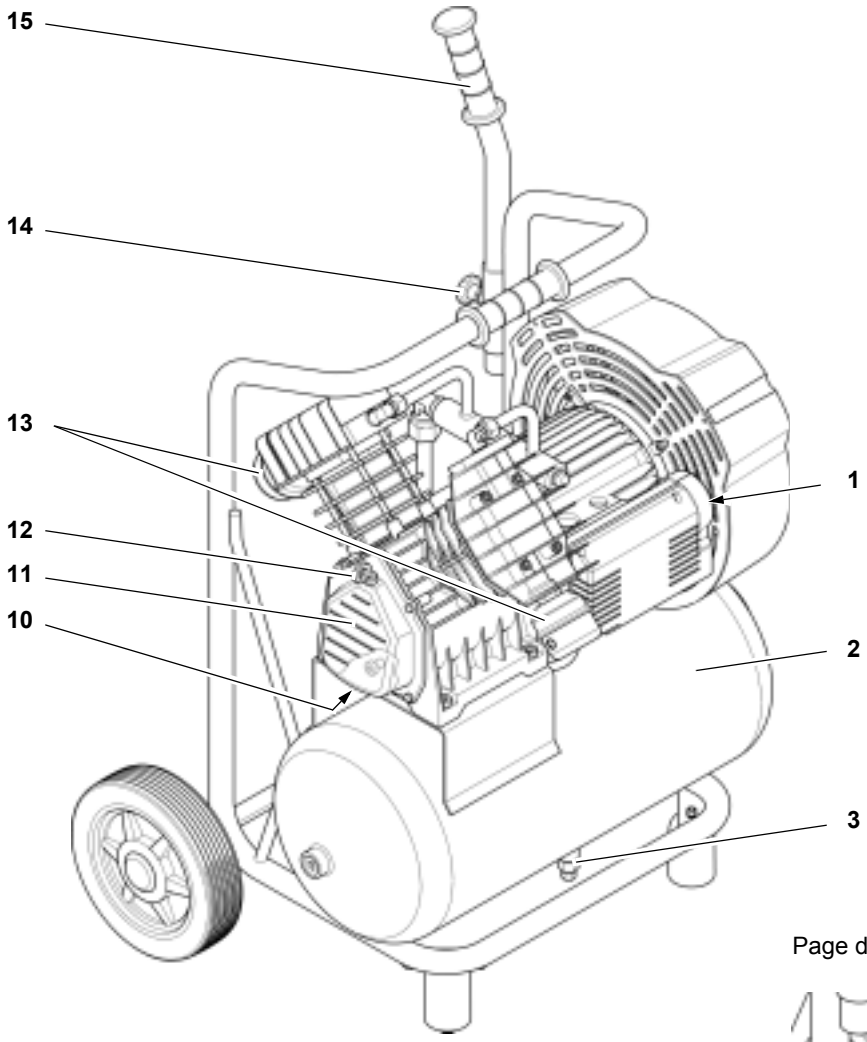
These instructions are printed on paper produced with elemental chlorine-free bleaching process.

9. Technical Specifications

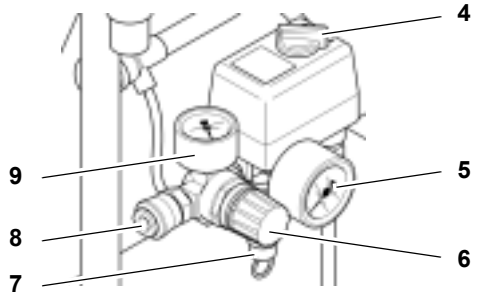
Suction capacity	l/min	340
Free air delivery (volume flow rate)	l/min	180
Filling rate	l/min	220
Max. operating pressure	bar	10
Max. bearing-/ operating temperature *)	° C	+ 40
Min. bearing-/ operating temperature **)	° C	+ 5
Pressure vessel volume	l	24
No. of air outlets		1
No. of cylinders		2
Driving torque Cylinder head bolt	Nm	10
Motor speed	min^{-1}	1450
Motor capacity	kW	2,2
Supply voltage (50 Hz)	V	230
Nominal current	A	10,8
Fuse protection min.	A	16 (time-lag)
Degree of protection		IP 44

Max. overall cable length when using extension cables: – for lead cross section of 3 x 1.5 mm^2 – for lead cross section of 3 x 2.5 mm^2	 m m	 10 16
Oil grade (compressor pump)		SAE 40 (SAE 20)
Required oil quantity (pump)	l	0,37
Dimensions: length x width x height	mm	620 × 540 × 775
Weight	kg	47
Sound pressure level L_{PA} in 1 m max.	dB (A)	87 + 3
Guaranteed sound power level L_{WA}	dB (A)	93
All technical specifications apply to an ambient temperature of 20 °C.		
*) The technical life of some components, the check valve sealing, for instance, is substantially decreased when the compressor is used at high temperatures (max. storage/operating temperature and higher).		
**) At temperatures below the min. storage/operating temperature there persists a danger of the condensate in the pressure vessel freezing.		

1. Vue générale de l'appareil / fourniture



Page d'en face



1 Contacteur-disjoncteur

2 Ballon

3 Vis de vidange pour l'eau de condensation

4 Interrupteur «marche-arrêt»

5 Manomètre pression de chaudière

6 Manostat

7 Valve de sécurité

8 Prise d'air comprimé

9 Manomètre pression de régulation

10 Vis de vidange pour l'huile

11 Compresseur

12 Réglette-jauge à huile

13 Filtre à air

14 Vis de blocage pour la poignée escamotable

15 Poignée escamotable

Table des matières

1. Vue générale de l'appareil / fourniture 17
2. À lire au préalable ! 18
3. Sécurité 18
3.1 Utilisation conforme aux prescriptions 18
3.2 Instructions générales de sécurité 18
3.3 Symboles sur l'appareil 19
3.4 Dispositifs de sécurité 20
4. Service 20
4.1 Avant la première utilisation 20
4.2 Raccordement au secteur 20
4.3 Production d'air comprimé 21
5. Maintenance et entretien 21
5.1 Informations importantes 21
5.2 Maintenance régulière 21
5.3 Entreposage de l'appareil 21
6. Problèmes et pannes 22
7. Réparations 22
8. Protection de l'environnement 22
9. Caractéristiques techniques. 23

2. À lire au préalable !

Ces instructions d'utilisation ont été réalisées afin de pouvoir travailler rapidement et en toute sécurité avec cette machine. Vous trouverez ci-dessous quelques conseils sur la manière de les lire :

– Lire l'intégralité de ces instructions d'utilisation avant la mise en service. Observez en particulier les consignes de sécurité.

– Ces instructions d'utilisation s'adressent à des personnes possédant de bonnes connaissances de base dans la manipulation des appareils similaires à celui décrit ici. Si vous n'avez aucune expérience avec ce type d'appareil, commencez par demander l'aide d'une personne expérimentée.

– Veuillez conserver tous les documents fournis avec cet appareil afin que vous et tous les autres utilisateurs puissiez vous informer en cas de besoin. Conserver le justificatif d'achat pour une éventuelle intervention de la garantie.

– L'appareil doit être accompagné de tous les documents fournis en cas de vente ou de location.

– Le fabricant ne pourra être tenu responsable de dommages découlant de la non-observation de ces instructions d'utilisation.

Les informations contenues dans ces instructions d'utilisation sont identifiées de la manière suivante :

Danger !

Mise en garde contre des dommages personnels ou environnementaux.

Risque d'électrocution !

Signale un risque de lésion corporelle par électrocution.

Attention !

Risque de dommages matériels.

Remarque :

Informations complémentaires.

– Chiffres dans les illustrations (**1, 2, 3**, ...)
  – caractérisent les différentes pièces ;
  – sont attribués dans l'ordre ;
  – se rapportent aux chiffres correspondants entre parenthèses **(1)**, **(2)**, **(3)** ... dans le texte voisin.

– Les consignes dont l'ordre d'exécution doit être respecté sont numérotées.

– Les consignes opérationnelles dont l'ordre d'exécution est sans importance sont identifiées par un point.

– Les énumérations sont signalées par un tiret.

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

Ce compresseur sert à produire de l'air comprimé pour les outils à actionnement pneumatique. N'utilisez l'appareil que sous surveillance.

Son utilisation dans le domaine médical, dans le domaine agro-alimentaire ou pour le remplissage de bouteilles à air respiratoire n'est pas autorisé.

Il est interdit d'aspirer des gaz explosifs, inflammables ou toxiques avec l'appareil. L'utilisation de l'appareil est interdite dans des lieux présentant des risques d'explosion.

Toute autre utilisation est contraire aux prescriptions. Une utilisation non conforme aux prescriptions, des modifications apportées à l'appareil ou l'emploi de pièces qui n'ont pas été contrôlées ni approuvées par le fabricant peuvent entraîner des dommages imprévisibles !

Les enfants, les personnes mineures ou non formées ne sont pas habilités à utiliser le compresseur ni les outils à actionnement pneumatique qui lui sont raccordés.

3.2 Instructions générales de sécurité

- Respecter les consignes de sécurité suivantes pendant l'utilisation de cette machine afin d'éviter tout dégât corporel ou matériel.
- Respecter les consignes de sécurité spécifiques à chaque chapitre.
- Conservez soigneusement toute la documentation fournie avec l'appareil.
- Respecter, le cas échéant, les directives de la caisse professionnelle d'assurance maladie ou les prescriptions en matière de prévention des accidents relatives au maniement des compresseurs et des machines à actionnement pneumatique.
- Respecter les prescriptions légales pour le fonctionnement d'installation nécessitant une surveillance.
- Veuillez noter que du condensat ou d'autres biens consommables qui s'échappent polluent l'environnement et peuvent lui causer des dégâts pendant le fonctionnement et le stockage de l'appareil.

Principaux dangers !

- Maintenir le poste de travail en ordre – un désordre sur le lieu de travail peut entraîner des accidents.
- Il convient de rester vigilant et concentré sur son travail. Aborder le travail avec bon sens. Ne pas utiliser l'appareil électrique en cas d'inattention.

- Tenir compte des effets de l'environnement.
- Veillez à avoir un éclairage correct.
- Éviter de prendre une position du corps inconfortable. Veiller à adopter une position stable et à garder constamment l'équilibre.
- Ne pas utiliser la machine en présence de liquides ou de gaz inflammables.
- Maintenir les enfants en dehors de l'espace de travail. Ne laisser aucune tierce personne toucher la machine ni le câble d'alimentation pendant l'utilisation de l'appareil.
- Ne pas surcharger cet appareil électrique – Ne l'utiliser que dans la plage de puissance indiquée dans ses caractéristiques techniques.

Dangers dus à l'électricité !

- Ne pas exposer l'appareil à la pluie.
- Ne pas utiliser cette machine en présence d'eau ou d'humidité relative de l'air trop élevée.
- Eviter, lors du travail avec la machine, tout contact corporel avec des pièces reliées à la terre (p. ex. radiateurs, tuyaux, cuisinières, réfrigérateurs).
- N'utilisez pas le câble d'alimentation à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.

Risque de se blesser avec le souffle d'air comprimé et les pièces qu'il a arrachées !

- Ne jamais diriger l'air comprimé sur des personnes ou des animaux !
- S'assurer que tous les outils à air comprimé utilisés ainsi que leurs accessoires sont adaptés à la pression de service ou sont raccordés à un détendeur.
- Faites attention, en desserrant le raccord rapide du compresseur, au souffle d'air comprimé qui sort subitement du flexible. Maintenir fermement l'extrémité du flexible à air comprimé à desserrer.
- S'assurer que tous les assemblages par vis sont toujours serrés à fond.
- Ne réparez pas votre appareil vous-même ! Les travaux de réparation sur les compresseurs, les ballons et les appareils pneumatiques ne -doivent être exécutés que par des professionnels.

Danger dû l'air comprimé lubrifié !

- N'utiliser de l'air comprimé huilé qu'avec des appareils pneumatiques adaptés.
- N'utilisez pas de flexible pour air comprimé lubrifié avec un appareil pneumatique ne fonctionnant pas à l'air comprimé lubrifié.
- Ne pas gonfler de roues de voiture ou autres avec de l'air huilé.

Risque de brûlures avec les surfaces des conduites à air comprimé !

- Laisser refroidir l'appareil avant d'effectuer des travaux de maintenance.

Risque de blessure ou de pincement au niveau des pièces mobiles !

- Ne pas mettre l'appareil en service avec le dispositif de protection démonté.
- Faire attention au démarrage automatique de l'appareil lorsque le seuil de pression minimal est atteint ! – Vérifier que l'appareil n'est pas relié au secteur avant d'effectuer des travaux de maintenance.
- Vérifier avant la mise en marche (par exemple après des travaux de maintenance) qu'aucun outil de montage ni de pièce détachée ne se trouvent dans l'appareil.

Dangers dus à un équipement de protection personnel insuffisant !

- Porter une protection acoustique.
- Porter des lunettes de protection.
- Porter un masque antipoussière pour les travaux produisant de la poussière ou lorsque se crée un brouillard toxique.
- Portez des vêtements de travail adaptés. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.

Dangers dus à un défaut de l'appareil !

- Entretenir la machine et les accessoires avec soin. Suivre les instructions de maintenance.
- Contrôlez cet appareil électrique avant chaque utilisation afin de s'assurer de l'absence d'éventuels endommagements : le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité, des écrans de protection ainsi que des pièces légèrement endommagées doit être soigneusement contrôlé avant chaque nouvelle utilisation.
- Vérifier que les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne grippent pas. Toutes les pièces doivent être montées correctement et répondre à toutes les conditions afin d'assurer un fonctionnement parfait de l'appareil.
- Les dispositifs de protection ou les pièces détériorées sont à réparer ou remplacer de manière correcte par un atelier spécialisé et agréé.
- Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un atelier de service après-vente.
- Ne pas utiliser cet appareil lorsque l'interrupteur est défectueux.
- Maintenir les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.

3.3 Symboles sur l'appareil

Symboles sur l'appareil

16 **17** **18** **19** **20**

21

16 Lire les instructions d'utilisation.

17 Mise en garde contre les dommages corporels dus au contact avec des pièces chaudes.

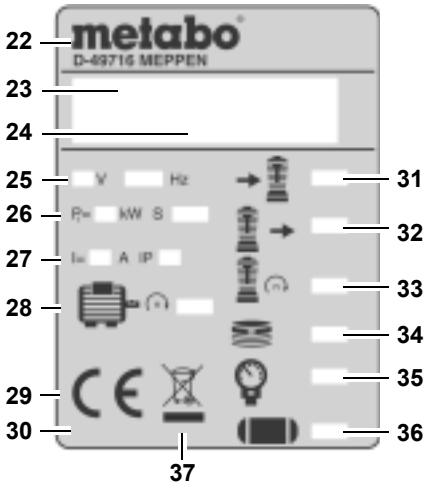
18 Porter des lunettes de protection.

19 Mise en garde contre un démarrage automatique.

20 Mise en garde contre une tension électrique dangereuse.

21 Niveau de puissance sonore garanti

Indications sur la plaquette signalétique :



22 Constructeur

23 Référence, numéro de version et de série

24 Désignation de l'appareil

25 Tension secteur / fréquence

26 Puissance du moteur P_1 (voir aussi « Caractéristiques techniques »)

27 Consommation / classe de protection

28 Régime moteur

29 Label CE – le certificat de conformité atteste que cet appareil est conforme aux directives de l'UE

30 Année de construction

31 Capacité d'aspiration

32 Capacité de remplissage

33 Régime compresseur

34 Nombre de cylindres

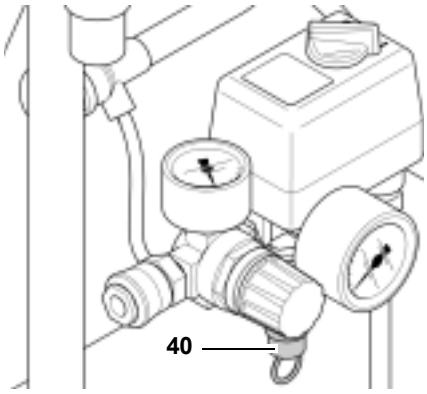
35 Pression maximale

36 Volume réservoir à air comprimé

37 Symbole de mise au rebut – l'appareil usagé peut être remis au fabricant

3.4 Dispositifs de sécurité

Valve de sécurité



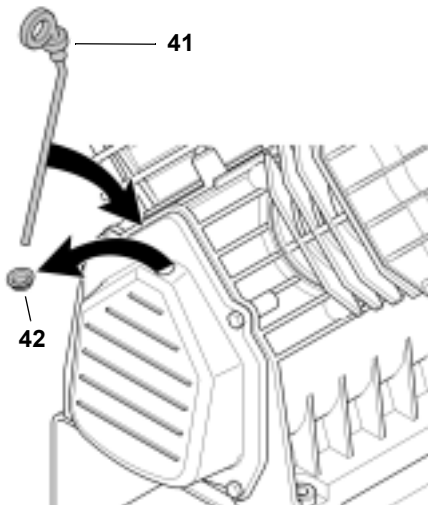
La valve de sécurité à ressort **(40)** se trouve sur l'interrupteur marche/arrêt. La valve réagit lorsque la pression maximale admissible est dépassée.

4. Service

4.1 Avant la première utilisation

Placer la réglette-jauge à huile

1. Retirer le bouchon **(42)** du carter de compresseur.

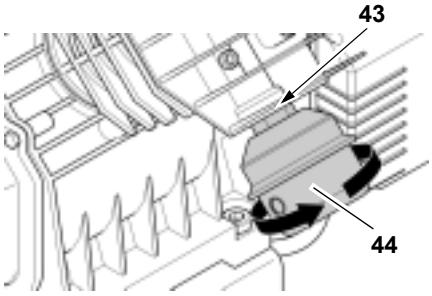


2. Placer la jauge à huile livrée **(41)** à la place du bouchon.

Le bouchon évite les fuites d'huile pendant le transport. C'est pourquoi il est conseillé de conserver le bouchon pour une utilisation ultérieure.

Montage du filtre à air

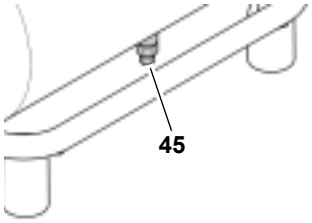
1. Retirer le bouchon de l'arrivée d'air du carter du compresseur. Il est conseillé de conserver le bouchon pour une utilisation ultérieure.
2. Visser le filtre à air fourni **(44)** sur l'arrivée d'air **(43)**.



3. Procédez de la même façon avec le second filtre à air.

Contrôle de l'évacuation du condensat

- S'assurer que le bouchon de décharge **(45)** est fermé sur le dispositif d'évacuation du condensat.



4.2 Raccordement au secteur

Danger ! Courant électrique

N'utiliser la machine que dans un environnement sec. Pour travailler avec la machine, utiliser une source de courant qui possède les caractéristiques suivantes :

– Prises de courant installées, mises à la terre et contrôlées conformément aux consignes.

– Protection par fusibles selon les caractéristiques techniques ;

Poser le câble secteur de telle sorte qu'il ne gêne pas le travail et ne puisse pas être endommagé.

Vérifier à chaque fois que la machine est éteinte avant de brancher la fiche de contact sur la prise de courant.

Protéger le cordon d'alimentation contre la chaleur, les liquides agressifs et les arêtes vives.

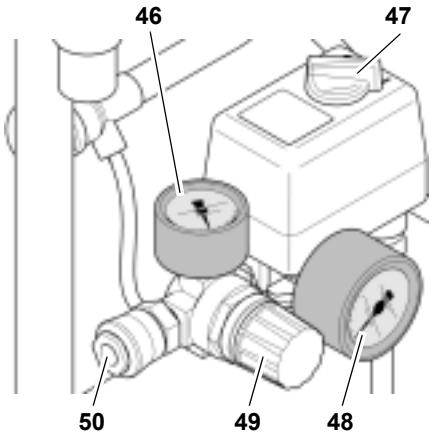
Utiliser comme câbles de rallonge uniquement des câbles à gaine de caoutchouc de section transversale suffisante (voir « Caractéristiques techniques »).

Ne pas éteindre le compresseur en retirant la fiche de contact, mais avec l'interrupteur «marche-arrêt».

Retirer la fiche de contact de la prise de courant après utilisation.

4.3 Production d'air comprimé

1. Allumer l'appareil **(47)** et attendre que la pression maximale de la chaudière soit atteinte (le compresseur s'arrête). La pression de la chaudière est indiquée sur le manomètre pression de la chaudière **(48)**.

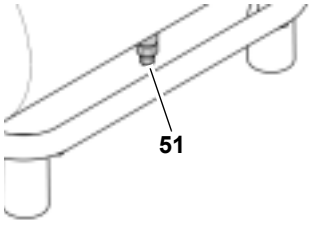


2. Régler la pression de régulation au manostat **(49)**. La pression de régulation actuelle est indiquée sur le manostat pression de régulation **(46)**.

Attention !

La pression de régulation paramétrée ne peut être supérieure à la pression de service maximale des outils pneumatiques raccordés !

3. Raccorder le flexible à air comprimé à l'alimentation en air comprimé **(50)**.
4. Brancher l'outil à air comprimé. Le travail avec l'outil à air comprimé peut maintenant commencer.
5. Éteindre l'appareil **(47)**lorsqu'il n'est pas prévu de poursuivre immédiatement son utilisation. Retirez ensuite la fiche de contact.
6. Évacuer tous les jours l'eau de condensation du ballon **(51)**.



5. Maintenance et entretien

Danger !

Avant d'effectuer des manipulations sur l'appareil :

– Mettre la machine hors tension.

– Retirer la fiche de la prise d'alimentation.

– Attendre que l'appareil se soit immobilisé.

– S'assurer que l'appareil, tous les outils pneumatiques et leurs accessoires sont exempts de pression.

– Laisser refroidir l'appareil et tous les autres outils et accessoires utilisés en rapport avec l'air comprimé.

Après toute manipulation sur l'appareil :

– Remettre tous les dispositifs de sécurité en service et les contrôler.

– S'assurer qu'aucun outil ou autre objet n'est resté sur ou dans la machine.

Les travaux de maintenance et de réparation autres que ceux décrits dans ce chapitre ne doivent être exécutés que par une personne compétente.

5.1 Informations importantes

La maintenance et les contrôles doivent être prévus et exécutés selon les prescriptions légales, l'installation et le mode d'exploitation de l'appareil.

Les autorités de surveillance peuvent exiger la présentation de la documentation concernée.

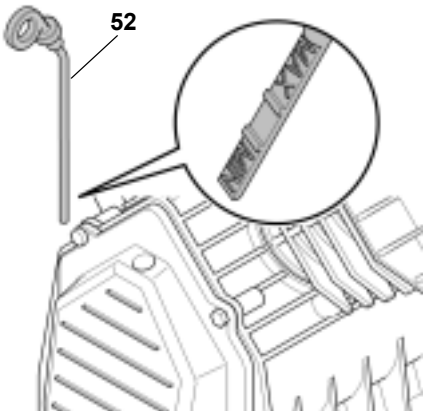
5.2 Maintenance régulière

Avant toute manipulation

- Contrôler l'état des flexibles à air et les remplacer le cas échéant.
- Contrôler les assemblages par vis et les resserrer à fond en cas de besoin.
- Vérifier que le câble d'alimentation ne présente pas de détériorations et le faire remplacer par un électricien professionnel s'il y a besoin.

Toutes les 50 heures de fonctionnement

- Contrôler le filtre à air du compresseur, le nettoyer si nécessaire.
- Contrôler le niveau d'huile du compresseur avec la jauge d'huile **(52)**, reverser de l'huile si nécessaire.



Toutes les 250 heures de fonction-nement

- Remplacer le filtre à air du compresseur.

Toutes les 500 heures de fonctionnement

- Vidanger l'huile et la remplacer.

Après 1.000 heures de fonctionnement

- Faire inspecter le compresseur par un atelier spécialisé. Vous augmenterez ainsi considérablement la longévité de votre compresseur.

5.3 Entreposage de l'appareil

1. Eteindre l'appareil et retirer la fiche de contact.
2. Ventiler le ballon et tous les outils à air comprimé raccordés.
3. Évacuer l'eau de condensation du ballon .
4. Ranger la machine de façon à ce qu'aucune personne non autorisée ne puisse la mettre en marche.

Attention !

Ne pas ranger ou transporter la machine sans protection en plein air ou dans un endroit humide.

Ne pas poser la machine sur le flanc pour sa conservation ou son transport.

6. Problèmes et pannes

Danger !

Avant d'effectuer des manipulations sur l'appareil :

– Mettre la machine hors tension.

– Retirer la fiche de la prise d'alimentation.

– Attendre que l'appareil se soit immobilisé.

– S'assurer que l'appareil, tous les outils pneumatiques et leurs accessoires sont exempts de pression.

– Laisser refroidir l'appareil et tous les autres outils et accessoires utilisés en rapport avec l'air comprimé.

Après toute manipulation sur l'appareil :

– Remettre tous les dispositifs de sécurité en service et les contrôler.

– S'assurer qu'aucun outil ou autre objet n'est resté sur ou dans la machine.

Le compresseur ne fonctionne pas :

- Pas de tension secteur.
  – Contrôler le câble, la prise et le fusible.
- Tension du réseau trop faible.
  – Utiliser comme câbles de rallonge uniquement des câbles à gaine de caoutchouc de section transversale suffisante (voir "Caractéristiques techniques"). Éviter la rallong quand l'appareil est froid et dépressuriser le ballon.
- Le compresseur a été éteint par retrait de la fiche de contact alors qu'il fonctionnait.
  – Eteindre le compresseur avec l'interrupteur «marche-arrêt», puis le rallumer.
- Surchauffe du moteur, p. ex. par refroidissement insuffisant (ailettes de réfrigération recouvertes).
  – Éteindre d'abord le compresseur avec l'Interrupteur marche/arrêt et le laisser refroidir.
  – Éliminer la cause de la surchauffe.
  – Contrôler le contacteur-disjoncteur, le réinitialiser si nécessaire.
  – Remettre le compresseur en marche.

Le compresseur fonctionne mais ne produit pas une pression suffisante.

- Dispositif d'évacuation de l'eau de condensation non étanche sur le réservoir à air comprimé.
  – Contrôler le joint du (des) bouchon(s) de décharge ; le changer si nécessaire.
  – Serrer à la main le(s) bouchon(s) de décharge.
- Valve de retenue non étanche.
  – Faire réviser la valve de retenue dans un atelier spécialisé.

L'outil pneumatique ne reçoit pas assez de pression.

- Le manostat n'est pas assez desserré.
  – Dévisser davantage le manostat.
- Raccord de flexible non étanche entre le compresseur et l'outil à air comprimé.
  – Contrôler le raccord de flexible ; remplacer les pièces éventuellement défectueuses.

Tout autre travail sur l'appareil ne devrait être exécuté que par un électricien ou la filiale du service après-vente de votre pays.

7. Réparations

Danger !

La réparation d'outils électriques devra être exclusivement confiée à un électricien professionnel !

Les outillages électriques nécessitant une réparation peuvent être envoyés à la succursale de services après-vente de votre pays, dont l'adresse figure avec la liste des pièces de rechange.

Prière de joindre à l'outil expédié une description du défaut constaté.

8. Protection de l'environnement

Danger !

L'eau de condensation à l'intérieur du réservoir à air comprimé contient des restes d'huile. Veuillez éliminer l'eau de condensation en respectant l'environnement en la déposant dans des centres collecteursadéquats !

Danger !

Veuillez éliminer l'huile usée contenue dans le compresseur en respectant l'environnement en la déposant dans des centres collecteurs adéquats !

Le matériau d'emballage de la machine est recyclable à 100 %.

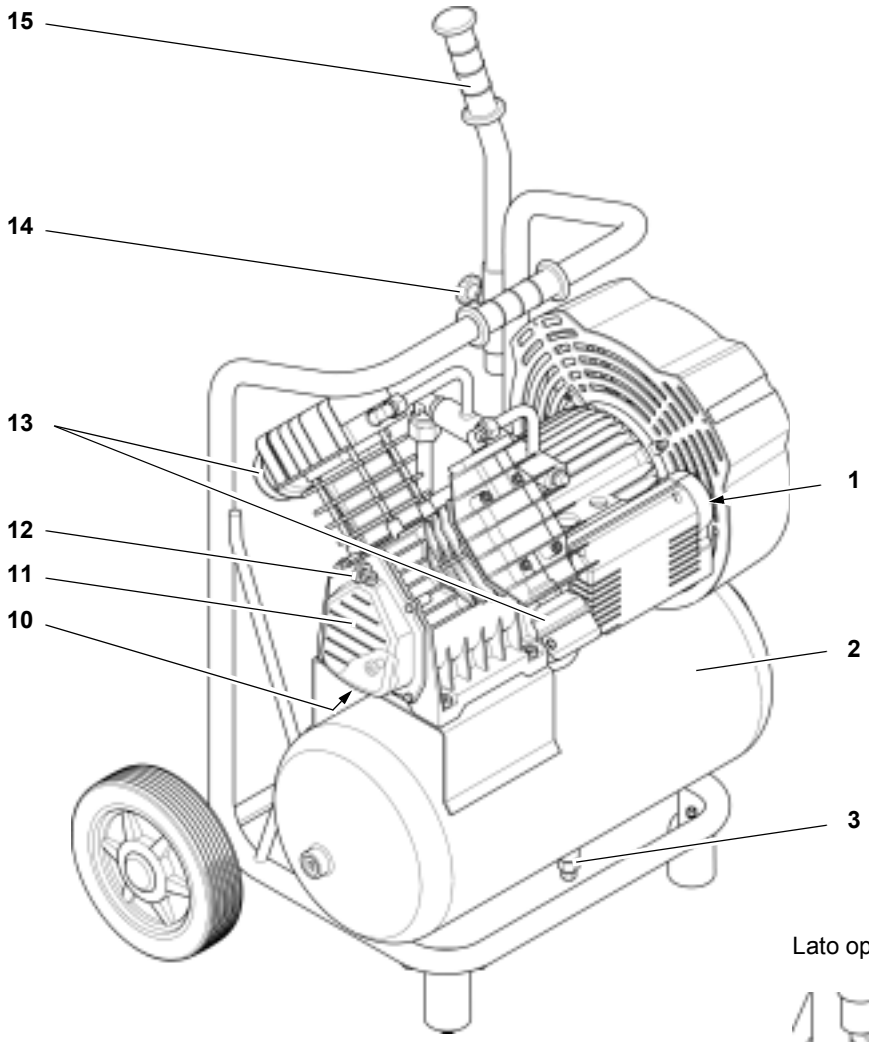
Les machines et accessoires électriques qui ne sont plus utilisés contiennent de grandes quantités de matières -premières et de matières plastiques de grande qualité pouvant être également recyclées.

Les présentes instructions ont été imprimées sur papier blanchi sans chlore.

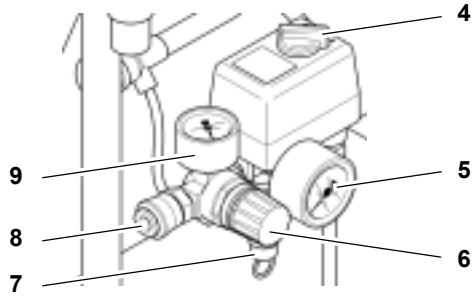
9. Caractéristiques techniques

Capacité d'aspiration	l/min	340
Débit effectif (débit volumétrique)	l/min	180
Capacité de remplissage	l/min	220
Pression de service max.	bar	10
Température max. des paliers / de service *)	°C	+ 40
Température min. des paliers / de service **)	°C	+ 5
Volume du ballon	l	24
Nombre des sorties d'air		1
Nombre de cylindres		2
Couple de serrage vis de culasse	Nm	10
Vitesse de rotation	min^{-1}	1450
Puissance du moteur	KW	2,2
Tension de raccordement (50 Hz)	V	230
Courant nominal	A	10,8
Protection mini par fusibles	A	16 (à action retardée)
Indice de protection		IP 44
Longueur totale maximale utilisable du câble de rallonge : – pour section transversale de 3 x 1,5 mm^2 – pour section transversale de 3 x 2,5 mm^2	 m m	 10 16
Qualité de l'huile (compresseur)		SAE 40 (SAE 20)
Quantité d'huile pour une vidange (compresseur)	l	0,37
Dimensions : longueur x largeur x hauteur	mm	620 × 540 × 775
Poids	kg	47
Niveau sonore L_{PA} à 1 m max.	dB (A)	87 + 3
Niveau de puissance sonore garanti L_{WA}	dB (A)	93
toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à une température ambiante de 20 °C.		
*) La durée de vie de certains composants tels que le joint dans la valve de retenue est sensiblement réduite quand le compresseur fonctionne à de hautes températures (température max. des palier/de service et plus élevées).		
**) Quand les températures sont inférieures à la température min. des palier/de service, le condensat peut geler dans le réservoir à air comprimé.		

1. Panoramica della sega / entità di fornitura



Lato opposto



1 Salvamotore

2 Serbatoio a pressione

3 Vite di scarico per condensa

4 Interruttore di accensione / spegnimento

5 Manometro pressione della caldaia

6 Regolatore di pressione

7 Valvola di sicurezza

8 Raccordo aria compressa

9 Manometro pressione di regolazione

10 Tappo di scarico dell'olio

11 Compressore

12 Asta livello olio

13 Filtro dell'aria

14 Vite di fermo per impugnatura estraibile

15 Impugnatura estraibile

Indice

1. Panoramica della sega / entità di fornitura 24
2. Istruzioni obbligatorie 25
3. Sicurezza 25
3.1 Utilizzo appropriato 25
3.2 Istruzioni generali per la sicurezza 25
3.3 Simboli sull'apparecchio 26
3.4 Dispositivi di sicurezza 27
4. Uso 27
4.1 Prima della prima messa in funzione 27
4.2 Collegamento elettrico 27
4.3 Produzione aria compressa 28
5. Manutenzione 28
5.1 Informazioni importanti 28
5.2 Manutenzione periodica 28
5.3 Custodia della macchina 28
6. Problemi e anomalie 29
7. Riparazione 29
8. Rispetto dell'ambiente 29
9. Dati tecnici 30

2. Istruzioni obbligatorie

Queste istruzioni per l'uso sono state realizzate per consentire un utilizzo rapido e sicuro dell'apparecchio. Di seguito vengono fornite brevi indicazioni sulla modalità di lettura delle istruzioni.

– Prima di mettere in funzione l'apparecchio, leggere interamente le istruzioni prestando particolare attenzione alle indicazioni sulla sicurezza.

– Il presente manuale d'uso è destinato a persone con conoscenze tecniche sugli attrezzi descritti. Se non si ha alcun tipo di esperienza con questo tipo di apparecchio, richiedere l'aiuto di esperti.

– Tenere a portata di mano tutta la documentazione fornita con l'apparecchio per consentire a tutti gli utenti di consultarla in qualsiasi momento se necessario. Conservare la prova d'acquisto per eventuali richieste di intervento in garanzia.

– Se si presta o si vende l'apparecchio, includere anche la relativa documentazione.

– Per eventuali danni derivati dalla mancata osservanza di queste istruzioni d'uso, il produttore declina ogni responsabilità.

Le informazioni in queste istruzioni d'uso utilizzano i simboli illustrati di seguito.

Pericolo!

Rischio di danni alle persone o all'ambiente.

Pericolo di scosse elettriche!

Rischio di danni alle persone causati dall'elettricità.

Attenzione!

Rischio di danni materiali.

Nota

Informazioni integrative.

– I numeri nelle figure (**1, 2, 3, ...**)
  – indicano i singoli pezzi;
  – usano una numerazione progressiva;
  – si riferiscono ai numeri corrispondenti in parentesi **(1)**, **(2)**, **(3)**... nel testo vicino.
– Le istruzioni d'uso per le quali è necessario seguire la sequenza indicata sono numerate in ordine progressivo.
– Le istruzioni d'uso in cui la sequenza può essere stabilita a discrezione dell'operatore sono contrassegnate da un punto.
– Gli elenchi sono contrassegnati da un trattino.

3. Sicurezza

3.1 Utilizzo appropriato

Questa apparecchiatura serve per produrre aria compressa per utensili azionati ad aria compressa. Fare funzionare l'apparecchio soltanto sotto sorveglianza.

L'utilizzo nell'ambito medico, nel settore dei prodotti alimentari nonché il riempimento di bombole per la respirazione non sono consentiti.

I gas esplosivi, infiammabili o nocivi per la salute non devono essere aspirati. Nei locali sottoposti a pericolo d'esplosione l'esercizio non è consentito.

Qualsiasi altro utilizzo non è idoneo. In caso di utilizzo non appropriato, modifiche all'apparecchiatura oppure in seguito all'utilizzo di parti non controllate e autorizzate dal costruttore, si possono verificare danni imprevedibili!

I bambini, gli adolescenti e le persone non addestrate non possono utilizzare l'apparecchiatura e gli utensili pneumatici ad essa collegati.

3.2 Istruzioni generali per la sicurezza

- Nell'ambito dell'utilizzo del presente apparecchio elettrico si raccomanda di seguire le istruzioni relative alla sicurezza spiegate qui di seguito, per evitare qualsiasi pericolo per le persone e/o danni materiali.
- Osservare in particolare le informazioni relative alla sicurezza contenute nelle singole sezioni.
- Conservate con cura tutta la documentazione allegata all'apparecchiatura.
- Rispettate le eventuali direttive delle associazioni di categoria oppure le norme antinfortunistiche relative alla manipolazione e alla manovra di compressori e utensili funzionanti ad aria compressa.
- Osservare le norme di legge vigenti per l'uso di impianti soggetti a sorveglianza.
- Tenere presente che durante il funzionamento e lo stoccaggio dell'apparecchio la condensa o altri materiali d'esercizio fuoriuscenti potranno inquinare l'ambiente circostante e provocare danni ecologici.

Pericolo generale

- Tenere sempre in ordine l'ambiente di lavoro per evitare il rischio di incidenti causati da oggetti fuori posto.
- Agite con la massima attenzione. Badate a ciò che fate. Usate la testa quando lavorate. Evitate di azionare questo apparecchio elettrico se Vi manca la dovuta concentrazione.
- Tenere in debita considerazione gli effetti dell'ambiente circostante.
- Provvedere ad una buona illuminazione.

- Evitare di assumere posizioni anomale Cercate di assumere una posizione stabile mantenendo l'equilibrio.
- Non utilizzate il presente apparecchio in prossimità di liquidi o gas infiammabili.
- Tenete i bambini lontano dal raggio di azione dell'apparecchio. Durante l'uso non consentite a nessuno di toccare quest'ultimo e/o il cavo di allacciamento alla rete.
- Non sovraccaricare la macchina – avvalersi della macchina solo all'interno del campo di potenza, riportato nelle "Caratteristiche tecniche".

Pericolo di scosse elettriche!

- Non esponete mai l'apparecchio elettrico alla pioggia.
- Non utilizzate l'apparecchio in ambienti umidi o addirittura bagnati.
- Mentre lavorate evitate di toccare con qualsiasi parte del Vostro corpo gli elementi collegati a massa (p.es. corpi riscaldanti, tubi, piani di cottura, frigoriferi).
- Utilizzare il cavo di alimentazione esclusivamente per gli scopi a cui è destinato.

Pericolo di ferimenti attraverso l'aria compressa in uscita e/o corpi e corpuscoli da essa trascinati

- Non rivolgete mai l'aria compressa sulle persone o sugli animali!
- Assicurate che tutti gli utensili pneumatici utilizzati e tutti gli accessori siano progettati per la pressione di esercizio prevista o che vengano collegati tramite dei riduttori di pressione.
- Quando staccate l'innesto rapido tenete presente che l'aria compressa contenuta nel tubo flessibile di mandata fuoriesce improvvisamente. Tenete pertanto saldamente ferma la parte terminale del tubo flessibile di mandata da staccare.
- Assicurate che tutti i raccordi a vite siano sempre serrati saldamente.
- Non riparate l'apparecchiatura da soli! Solo degli specialisti possono eseguire riparazioni su compressori, serbatoi a pressione e utensili pneumatici.

Pericoli dovuti all'aria compressa contenente olio

- Utilizzate l'aria compressa con olio esclusivamente per gli utensili pneumatici previsti per questo scopo.
- Non utilizzate un tubo flessibile di mandata per aria compressa con olio su utensili pneumatici che non sono previsti per l'aria compressa con olio.
- Non pompate pneumatici ecc. con aria compressa con olio.

Pericolo di ustione per effetto delle superfici dei componenti conduttori di aria compressa

- Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione lasciate raffreddare l'apparecchio.

Pericolo di ferimento e contusione sulle parti mobili

- Non attivate l'apparecchio se sprovvisto del dispositivo di protezione montato in modo ineccepibile.
- Tenete presente che l'apparecchiatura si avvia automaticamente quando ha raggiunto la pressione minima! – Prima di eseguire lavori di manutenzione scollegate l'apparecchiatura dalla rete elettrica.
- Prima dell'attivazione dell'apparecchio (ad esempio dopo il termine degli interventi di manutenzione) controllare che nel suo interno non siano stati inavvedutamente dimenticati attrezzi o altri particolari sciolti.

Pericolo causato da protezione personale insufficiente!

- MuniteVi di paraorecchie.
- Indossare occhiali protettivi.
- Durante i passaggi di lavorazione in cui si solleva polvere e/o vengono nebulizzate sostanze nocive per la salute munirsi di mascherina di protezione delle vie respiratorie.
- Indossare indumenti da lavoro adeguati. Quando lavorate all'aperto è opportuno l'uso di calzature con suola anti-scivolo.

Pericolo da guasto della macchina!

- Trattate il Vostro apparecchio e i relativi accessori con la massima cura, seguendo scrupolosamente le istruzioni relative alla manutenzione.
- Prima della messa in esercizio controllare l'apparecchio per individuare eventuali danneggiamenti: prima dell'uso dell'apparecchio si dovrà verificare che tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione, nonché tutte le parti leggermente danneggiate siano in perfetto stato funzionale.
- Le parti mobili devono essere in grado di funzionare perfettamente, senza bloccarsi. Tutti i pezzi devono essere montati correttamente e soddisfare le condizioni mirate a garantire la perfetta efficienza di funzionamento dell'apparecchio elettrico.
- I dispositivi di sicurezza o i componenti danneggiati devono essere riparati, o eventualmente sostituiti, da tecnici specializzati e qualificati.
- Fate sostituire gli interruttori danneggiati presso un'officina di assistenza tecnica autorizzata.
- Non utilizzate l'apparecchio elettrico se l'interruttore non risponde al comando di attivazione e/o disattivazione.
- Le maniglie vanno mantenute sempre asciutte e prive di tracce d'olio e di grasso.

3.3 Simboli sull'apparecchio

Simboli sull'attrezzo

16 **17** **18** **19** **20**

21

16 Leggere le istruzioni per l'uso.

17 Rischio di danni alle persone provocati dal contatto con parti scottanti.

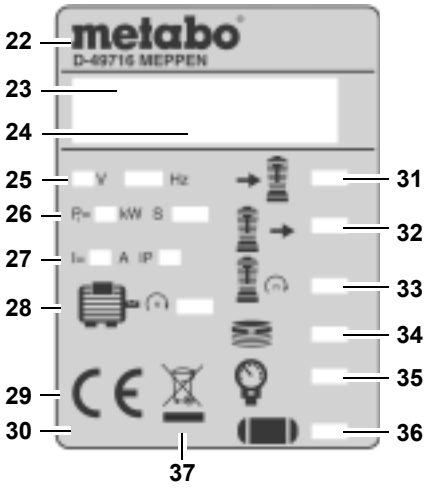
18 Indossare occhiali protettivi.

19 Avvertenza per un possibile avviamento automatico.

20 Avvertenza di tensione elettrica pericolosa.

21 Livello di potenza sonora garantito

Indicazioni sulla targhetta del modello



22 Produttore

23 Codice articolo, codice modello, numero di serie

24 Denominazione dell'apparecchio

25 Frequenza / tensione di collegamento

26 Potenza motore P_1 (vedere anche "Dati tecnici")

27 Corrente assorbita / classe di protezione

28 Numero di giri del motore

29 Simbolo CE - Questo apparecchio soddisfa le direttive dell'UE in relazione alla dichiarazione di conformità

30 Anno di costruzione

31 Potenza di aspirazione

32 Capacità di riempimento

33 Numero di giri compressore

34 Numero di cilindri

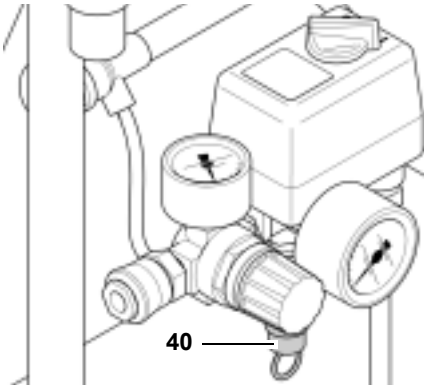
35 Pressione massima

36 Volume del serbatoio a pressione

37 Simbolo di smaltimento - Lo smaltimento dell'apparecchio può essere effettuato tramite il produttore

3.4 Dispositivi di sicurezza

Valvola di sicurezza



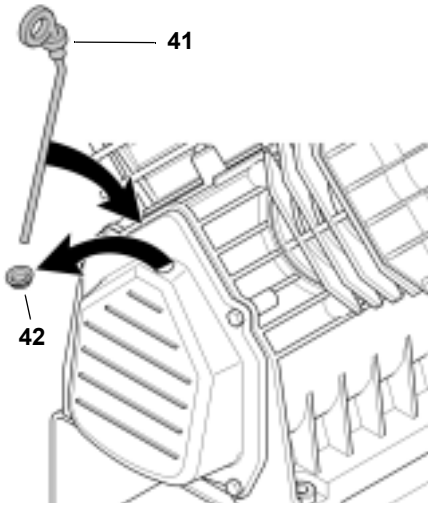
La valvola di sicurezza caricata da molla **(40)** si trova sull'interruttore di accensione/spegnimento. La valvola di sicurezza interviene, se viene superata la pressione massima ammessa.

4. Uso

4.1 Prima della prima messa in funzione

Inserire l'asta livello olio

1. Rimuovere il tappo **(42)** dal corpo del compressore.

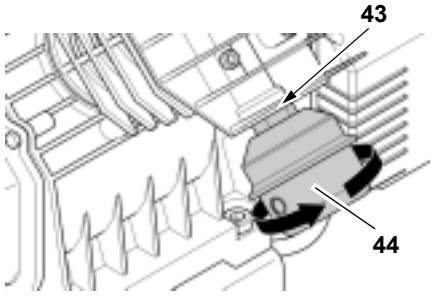


2. Al posto del tappo inserire l'asta livello olio fornita **(41)**.

Il tappo impedisce la fuoriuscita di olio durante il trasporto. Per questo motivo conservare il tappo per un eventuale futuro uso.

Montaggio del filtro dell'aria

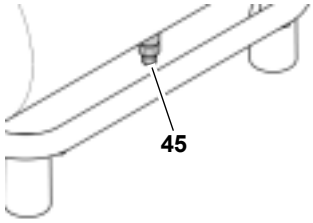
1. Rimuovere il tappo dall'apertura di ventilazione del corpo compressore. Conservare il tappo per un eventuale futuro uso.
2. Avvitare il filtro dell'aria fornito **(44)** sull'apertura di ventilazione **(43)**.



3. Procedere allo stesso modo per il secondo filtro dell'aria.

Controllo dello scarico condensa

- Assicurarsi che la vite di scarico **(45)** allo scarico condensa sia chiusa.



4.2 Collegamento elettrico

Pericolo! Tensione elettrica

Utilizzare la macchina solo in un ambiente asciutto. Utilizzate la macchina solo su una fonte di energia elettrica che soddisfi i seguenti requisiti:

– Prese elettriche installate a regola d'arte, con messa a terra regolamentare e controllate;

– Dispositivo di sicurezza conforme alle specifiche tecniche;

Posizionare il cavo di alimentazione in modo che non interferisca col lavoro e che non possa subire danni.

Prima di inserire il connettore di rete nella presa elettrica accertare sempre che la macchina sia spenta.

Proteggere il cavo di alimentazione da calore, fluidi aggressivi e bordi taglienti.

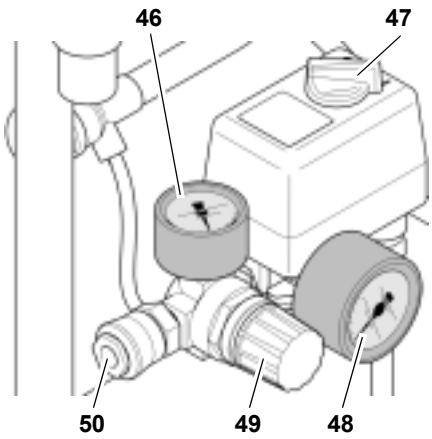
Utilizzate soltanto prolunghe con sezione adeguata del conduttore (si veda le "Caratteristiche tecniche").

Non spegnete il compressore estraendo il connettore dalla rete, bensì intervenendo sull'interruttore di accensione e spegnimento.

Al termine dell'uso estraete il connettore di rete dalla presa elettrica.

4.3 Produzione aria compressa

1. Accendete l'apparecchiatura **(47)** e attendete fino a che sia raggiunta la massima pressione della caldaia (condizione riconoscibile attraverso la disattivazione del compressore). La pressione della caldaia viene visualizzata sul manometro della pressione della caldaia **(48)**.

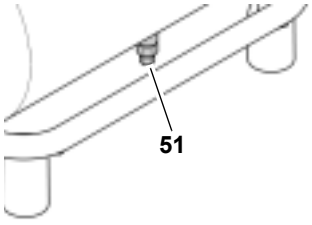


2. Impostare la pressione di regolazione sul regolatore di pressione **(49)**. La pressione di regolazione attuale viene visualizzata sul manometro della pressione di regolazione **(46)**.

Attenzione!

La pressione di regolazione impostata non deve essere superiore alla massima pressione di esercizio degli utensili pneumatici allacciati!

3. Collegare il tubo flessibile di mandata al raccordo aria compressa **(50)**.
4. Allacciare l'utensile pneumatico. Adesso potete lavorare con l'utensile pneumatico.
5. Se non desiderate continuare subito a lavorare**(47)** spegnete l'apparecchiatura e quindi estraete anche il connettore di rete.
6. Scaricare ogni giorno la condensa dal serbatoio a pressione **(51)**.



5. Manutenzione

Pericolo!

Prima di ogni operazione sull'apparecchiatura:

– Spegnere l'apparecchio.

– Estrarre il connettore di rete.

– Aspettare fino a che l'apparecchiatura sia ferma.

– Assicuratevi che l'apparecchiatura e tutti gli utensili pneumatici utilizzati e gli accessori siano depressurizzati.

– Fare raffreddare l'apparecchio e tutti gli accessori ed utensili pneumatici utilizzati.

Al termine di qualsiasi operazione sull'apparecchiatura:

– Rimettere in funzione tutti i dispositivi di sicurezza accertandone la perfetta efficienza.

– Assicurarsi di non aver dimenticato eventuali attrezzi e/o oggetti analoghi in prossimità o all'interno della macchina.

Gli eventuali interventi di manutenzione o di riparazione più approfonditi - non descritti nel presente capitolo - devono essere effettuati esclusivamente da personale specializzato.

5.1 Informazioni importanti

Le manutenzioni ed i collaudi devono essere progettati ed effettuati in conformità alle disposizioni legali ed alle istruzioni di installazione ed uso dell'apparecchio.

Le autorità di controllo potranno chiedere la presentazione della rispettiva documentazione.

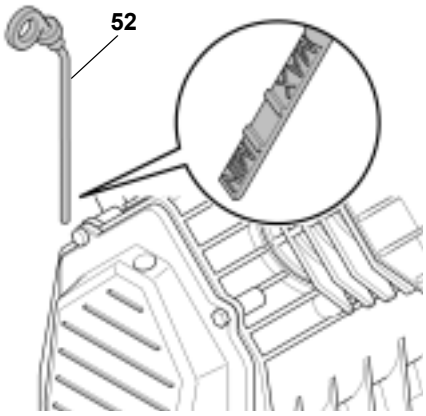
5.2 Manutenzione periodica

Prima di iniziare a lavorare

- Controllare i tubi flessibili di mandata circa la presenza di danneggiamenti ed eventualmente sostituirli.
- Controllare che i raccordi a vite siano serrati saldamente, provvedendo all'occorrenza a stringerli.
- Controllare se il cavo di alimentazione elettrica è danneggiato, eventualmente farlo sostituire da un elettricista specializzato.

Ogni 50 ore di funzionamento

- Controllare il filtro dell'aria sul compressore, eventualmente pulirlo.
- Controllare il livello dell'olio del compressore con l'ausilio dell'asta livello olio **(52)**, all'occorrenza rabboccare olio.



Dopo ogni 250 h di funzionamento

- Sostituire il filtro dell'aria sul compressore.

Dopo ogni 500 h di funzionamento

- Scaricare l'olio e sostituirlo.

Dopo 1000 ore di funzionamento

- Fare eseguire un'ispezione in un'officina specializzata. Questo aumenta sensibilmente la durata di vita del compressore.

5.3 Custodia della macchina

1. Spegnere l'apparecchiatura ed estrarre il connettore di rete.
2. Depressurizzare il serbatoio a pressione e tutti gli utensili pneumatici allacciati.
3. Scaricare la condensa del serbatoio a pressione .
4. Custodire la macchina in maniera tale che non possa essere messa in funzione da persone non autorizzate.

Attenzione!

Non custodire o trasportare l'apparecchio all'aperto o in ambiente umido senza un'adeguata protezione.

Evitare di conservare o trasportare la macchina in appoggio su un fianco.

6. Problemi e anomalie

Pericolo!

Prima di ogni operazione sull'apparecchiatura:

– Spegnere l'apparecchio.

– Estrarre il connettore di rete.

– Aspettare fino a che l'apparecchiatura sia ferma.

– Assicuratevi che l'apparecchiatura e tutti gli utensili pneumatici utilizzati e gli accessori siano depressurizzati.

– Fare raffreddare l'apparecchio e tutti gli accessori ed utensili pneumatici utilizzati.

Al termine di qualsiasi operazione sull'apparecchiatura:

– Rimettere in funzione tutti i dispositivi di sicurezza accertandone la perfetta efficienza.

– Assicurarsi di non aver dimenticato eventuali attrezzi e/o oggetti analoghi in prossimità o all'interno della macchina.

Il compressore non funziona:

- Tensione di rete assente.
  – Controllare il cavo, la spina, la presa ed il fusibile.
- Tensione di rete troppo esigua.
  – Utilizzate una prolunga con sezione conduttore adeguata (si veda le "Caratteristiche tecniche"). In caso di apparecchio freddo evitare la prolunga e scaricare la pressione al serbatoio a pressione.
- Il compressore è stato spento estraendo il connettore di rete mentre era in funzione.
  – Spegnere momentaneamente il compressore utilizzando l'interruttore di accensione/spegnimento, quindi riaccenderlo.
- Il motore è surriscaldato, ad esempio a causa di un raffreddamento insufficiente (alette di raffreddamento coperte).
  – Spegnere innanzitutto il compressore per mezzo dell'interruttore di accensione/spegnimento e lasciarlo raffreddare.
  – Eliminare la causa del surriscaldamento.
  – Controllare il salvamotore e all'occorrenza reinserirlo.
  – Riaccendere il compressore.

Il compressore funziona senza riuscire a produrre una pressione sufficiente.

- Lo scarico della condensa sul serbatoio a pressione perde.
  – Controllare la guarnizione della vite/delle viti di scarico; sostituire all'occorrenza.
  – Serrare a mano la vite/le viti di scarico.
- La valvola antiritorno non è ermetica.
  – Fare revisionare la valvola antiritorno in un'officina specializzata.

L'utensile pneumatico non riceve pressione a sufficienza.

- Il regolatore di pressione non è aperto abbastanza.
  – Aumentare l'apertura del regolatore.
- Il raccordo per tubo flessibile tra il compressore e l'utensile pneumatico perde.
  – Controllare il raccordo per tubo flessibile, provvedendo all'occorrenza a sostituire le parti danneggiate.

Lavori che vanno oltre quanto specificato in alto dovranno essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato oppure dal Centro di Assistenza Tecnica competente per il proprio paese.

7. Riparazione

Pericolo!

Le riparazioni degli utensili elettrici vanno affidate esclusivamente ad elettricisti specializzati!

Gli apparecchi elettrici da riparare possono essere inviati presso il Centro di Assistenza Tecnica competente per il Vostro Paese. Per conoscere l'indirizzo di quest'ultimo cfr. la distinta parti di ricambio.

Quando spedite un articolo per la riparazione descrivete l'errore accertato.

8. Rispetto dell'ambiente

Pericolo!

La condensa proveniente dal serbatoio a pressione contiene residui di olio. Smaltire la condensa nel rispetto dell'ambiente consegnandola ai corrispondenti punti di raccolta!

Pericolo!

Smaltire l'olio usato proveniente dal compressore nel rispetto dell'ambiente consegnandolo ai corrispondenti punti di raccolta!

Il materiale dell'imballaggio della macchina è riciclabile al 100 %.

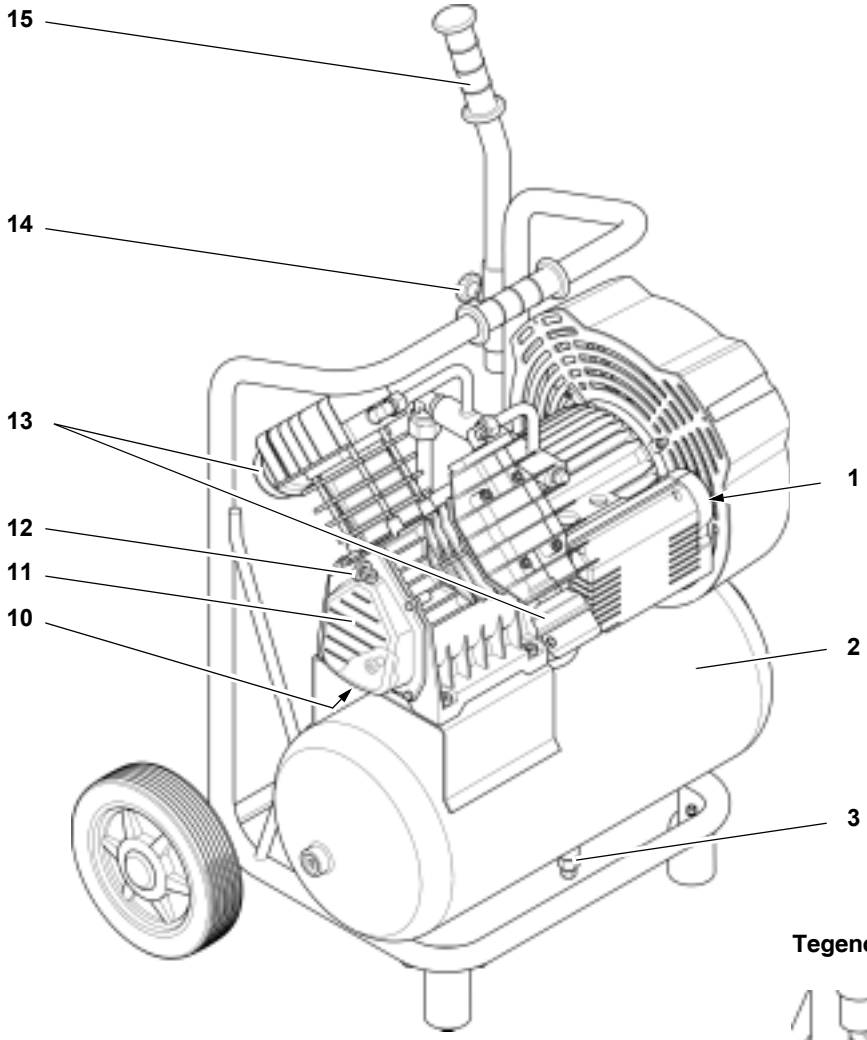
Le macchine e gli accessori esauriti contengono grandi quantità di preziose materie prime e di altro materiale che possono essere addotti anch'essi ad un processo di riciclaggio.

Queste istruzioni sono state stampate su carta sbiancata senza cloro.

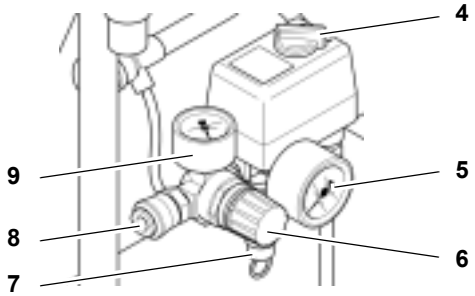
9. Dati tecnici

Potenza di aspirazione	l/min	340
Quantità effettiva fornita (portata)	l/min	180
Capacità di riempimento	l/min	220
Max. pressione d'esercizio	bar	10
Max. temperatura di stoccaggio/d'esercizio *)	°C	+ 40
Min. temperatura di stoccaggio/d'esercizio **)	°C	+ 5
Volume del serbatoio a pressione	l	24
Numero di uscite della pressione		1
Numero cilindri		2
Coppia di serraggio per le viti a testa cilindrica	Nm	10
Velocità	min^{-1}	1450
Potenza motore	kW	2,2
Tensione di allacciamento (50 Hz)	V	230
Corrente nominale	A	10,8
Fusibile min.	A	16 ritardato
Protezione		IP 44
Lunghezza complessiva massima con l'utilizzo di cavi di prolungamento: – con sezione conduttore da 3 x 1,5 mm^2 – con sezione conduttore da 3 x 2,5 mm^2	 m m	 10 16
Qualità dell'olio (compressore)		SAE 40 (SAE 20)
Quantità di olio in caso di cambio dell'olio (compressore)	l	0,37
Dimensioni: lunghezza x larghezza x altezza	mm	620 × 540 × 775
Peso	kg	47
Livello di pressione sonora L_{PA} ad 1 m, max.	dB (A)	87 + 3
Livello di potenza sonora garantito L_{WA}	dB (A)	93
Tutti i dati tecnici fanno riferimento ad una temperatura ambiente di 20 °C.		
*) La durata in vita di alcuni componenti, ad es. la guarnizione nella valvola antiritorno, viene ridotta notevolmente se il compressore viene usato a temperature elevate (temperatura di stoccaggio/d'esercizio max. e superiore).		
**) A temperature inferiori alla temperatura di stoccaggio/d'esercizio minima sussiste il rischio di congelamento della condensa nel serbatoio a pressione.		

1. Overzichtstekening werktafel / onderdelen levering



Tegenover liggende zijde



1 Motorveiligheidsschakelaar

2 Drukvat

3 Aftapplug voor condenswater

4 Hoofdschakelaar

5 Keteldrukmeter

6 Drukregelaar

7 Veiligheidsklep

8 Persluchtaansluiting

9 Regeldrukmeter

10 Olieaftapplug

11 Compressor

12 Oliepeilstok

13 Luchtfilter

14 Blokkeerschroef voor uittrekbare greep

15 Uittrekbare greep

Inhoud

1. Overzichtstekening werktafel / onderdelen levering 31
2. Lees deze tekst voor u begint! 32
3. Veiligheid 32
3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem 32
3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften 32
3.3 Symbolen op het apparaat 33
3.4 Veiligheidsvoorzieningen 34
4. Bedrijf 34
4.1 Voor de eerste ingebruikname 34
4.2 Netaansluiting 34
4.3 De pers-lucht genereren 34
5. Onderhoud en verzorging 35
5.1 Belangrijke informatie 35
5.2 Regelmatig onderhoud 35
5.3 Machine opbergen 35
6. Problemen en storingen 35
7. Herstelling 36
8. Milieubescherming 36
9. Technische gegevens 37

2. Lees deze tekst voor u begint!

Deze handleiding is zodanig opgesteld dat u snel en veilig met de machine kunt beginnen werken. Hier enkele aanwijzingen voor het gebruik van deze handleiding:

– Lees de handleiding volledig door, voordat u de machine in gebruik neemt, Volg in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften op.

– Deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor personen die ten minste beschikken over basiskennis bij het werken met apparatuur zoals hier beschreven. Wanneer u geen ervaring zou hebben met dergelijke apparatuur, doe dan eerst een beroep op de hulp van ervaren personen.

– Bewaar alle bij dit apparaat geleverde documenten, zodat u en alle andere gebruikers zich indien nodig kunnen informeren. Bewaar het aankoopbewijs voor eventuele garantieclaims.

– Als u de werktafel uitleent of doorverkoopt, moet u alle bijgeleverde documentatie meegeven.

– De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade die ontstaat door niet-inachtneming van deze handleiding.

De informatie in deze gebruiksaanwijzing wordt als volgt aangegeven:

Gevaar!

Waarschuwing voor lichamelijk letsel of milieuschade.

Gevaar voor elektrische schok!

Waarschuwing voor lichamelijke letsels door elektrische schok.

Attentie!

Materiële schade.

Opmerking:
Aanvullende informatie.

– Cijfers op afbeeldingen (**1, 2, 3, ...**)
  – benoemen de verschillende onderdelen;
  – zijn doorlopend;
  – hebben betrekking op de overeenkomstige cijfers tussen haakjes **(1)**, **(2)**, **(3)** ... in de bijbehorende tekst.

– Instructies voor handelingen, waarbij op de volgorde moet worden gelet, zijn doorgenummerd.

– Instructies voor handelingen met willekeurige volgorde zijn met een punt gekenmerkt.

– Opsommingen zijn gekenmerkt met een streep.

3. Veiligheid

3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem

Dit apparaat produceert perslucht voor persluchtaangedreven gereedschap. Gebruik het apparaat alleen onder toezicht.

Het gebruik ervan in de medische sector en de levensmiddelensector evenals het vullen van zuurstofflessen is verboden.

Explosieve en ontvlambare gassen of gassen die de gezondheid schaden, mogen niet aangezogen worden. In ruimten met gevaar voor explosie mag het apparaat niet gebruikt worden.

Elk ander gebruik is verboden. Wordt het apparaat voor andere doelen gebruikt, worden veranderingen aan het apparaat aangebracht of worden onderdelen gebruikt, die niet door de fabrikant getest en vrijgegeven zijn, dan kan schade ontstaan, die niet te voorzien is!

Kinderen, jongeren en niet opgeleide personen mogen het apparaat en het hierop aangesloten persluchtgereedschap niet gebruiken.

3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

- Volg bij het gebruik van dit elektrische apparaat de volgende veiligheidsvoorschriften om gevaar voor personen of materiële schade te voorkomen.
- Volg de bijzondere veiligheidsvoorschriften in de betreffende hoofdstukken.
- Houd de met het apparaat meegeleverde documenten zorgvuldig bij.
- Volg indien nodig de richtlijnen of ongevalpreventievoorschriften van de beroepsvereniging inzake de omgang met compressoren en persluchtgereedschap.
- Respecteer de wettelijke voorschriften voor het gebruik van installaties die bewaking vereisen.
- Houd er bij het bedrijf en de opslag van het apparaat rekening mee dat uitlopend condensaat en andere bedrijfsmiddelen de omgeving verontreinigen en schade aan het milieu kunnen veroorzaken.

Algemeen gevaar!

- Houd uw werkplek op orde – een onordelijke werkplek kan ongevallen tot gevolg hebben.
- Wees aandachtig. Let op wat u doet. Ga verstandig te werk. Gebruik het elektrische apparaat niet, wanneer u niet geconcentreerd bent.
- Houd rekening met omgevingsinvloeden.
- Zorg voor goede verlichting.

- Zorg voor een goede lichaamshouding. Zorg ervoor dat u op een stevige ondergrond staat en let er vooral op dat u altijd goed in evenwicht bent.
- Gebruik het elektrische apparaat niet in de nabijheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen.
- Houd kinderen buiten het bereik van de werkplek. Zorg ervoor dat geen andere personen het gereedschap of het snoer kunnen aanraken.
- Zorg dat u het elektrische apparaat niet overbelast – gebruik dit elektrische apparaat uitsluitend binnen het vermogensbereik dat in de technische gegevens vermeld wordt.

Gevaar door elektrische stroom!

- Stel het elektrische apparaat niet bloot aan regen.
- Gebruik dit elektrische apparaat niet in een vochtige of natte omgeving.
- Vermijd dat u tijdens werkzaamheden met dit apparaat in contact komt met geaarde elementen zoals radiatoren, buizen, ovens, koelkasten.
- Gebruik het snoer niet voor doeleinden waarvoor het niet bedoeld is.

Gevaar voor verwondingen door pers-lucht die ontsnapt en door onderdelen die door pers-lucht worden meegesleurd!

- Richt de pers-lucht nooit op mensen of dieren!
- Controleer of alle gebruikte persluchtgereedschap en accessoires voor de gebruikte werkdruk geschikt zijn of via drukregelaars aangesloten zijn.
- Let er bij het losdraaien van de snelkoppeling op, dat de persluchtslang plotseling vrijkomt. Hou daarom het los te maken uiteinde van de persluchtslang vast.
- Zorg dat alle schroefverbindingen steeds vast aangehaald zijn.
- Voer nooit zelf reparaties aan het apparaat uit! Reparaties van compressoren, drukvaten en persluchtgereedschap mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

Gevaar door oliehoudende pers-lucht!

- Gebruik de oliehoudende pers-lucht uitsluitend voor persluchtgereedschap, dat voor oliehoudende pers-lucht bedoeld is.
- Gebruik een pers-luchtslang voor oliehoudende pers-lucht niet voor persluchtgereedschap dat niet voor oliehoudende pers-lucht bedoeld is.
- Vul geen autobanden etc. met oliehoudende perslucht.

Gevaar voor brandwonden aan de oppervlakken van de persluchtvoerende onderdelen!

- Laat het apparaat afkoelen, alvorens met de onderhoudswerkzaamheden te beginnen.

Gevaar voor verwondingen en kneuzingen aan bewegende onderdelen!

- Neem het apparaat nooit in gebruik zonder gemonteerde veiligheidsvoorziening.
- Houd er rekening mee dat het apparaat automatisch opstart, wanneer de minimale druk overschreden wordt! –Controleer of het apparaat van het stroomnet gekoppeld is, alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.
- Zorg dat er zich bij het inschakelen (bijvoorbeeld na onderhoudswerkzaamheden) geen gereedschap of losse onderdelen meer in het elektrische apparaat bevinden.

Gevaar door onvoldoende persoonlijke veiligheidsuitrusting!

- Draag oordoppen.
- Draag een veiligheidsbril.
- Draag een stofmasker bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt of bij ontwikkeling van nevels die de gezondheid kunnen schaden.
- Draag geschikte werkkleding. Bij werkzaamheden buiten is schoeisel met antislipzool aanbevolen.

Gevaar door gebreken aan het elektrische apparaat!

- Zorg dat het elektrische apparaat evenals het toebehoren goed onderhouden worden. Neem hierbij de onderhoudsvoorschriften in acht.
- Controleer het elektrische apparaat voor het inschakelen telkens op eventuele beschadigingen: voor elk gebruik moet de goede werking van de veiligheidsinrichtingen en van licht beschadigde onderdelen zorgvuldig gecontroleerd worden.
- Controleer of de scharnierende onderdelen correct functioneren en niet klemmen. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een feilloze bediening van het elektrische apparaat te garanderen.
- Laat beschadigde beveiligingen of onderdelen deskundig en door een gekwalificeerde vakman herstellen of vervangen.
- Laat beschadigde schakelaars in een reparatiedienst vervangen.
- Gebruik dit elektrische apparaat niet, wanneer u de schakelaar niet kan in- en uitschakelen.
- Zorg ervoor dat er zich geen oliën of vetten op de handgrepen bevinden en dat deze droog blijven.

3.3 Symbolen op het apparaat

Symbolen op het apparaat

16 **17** **18** **19** **20**

21

16 Lees de gebruiksaanwijzing.

17 Waarschuwing voor persoonlijk letsel door het contact met hete delen.

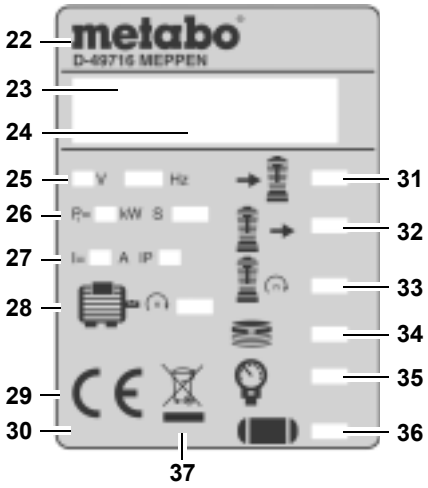
18 Veiligheidsbril dragen.

19 Waarschuwing voor automatisch start.

20 Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning.

21 Gegarandeerd geluidsdrukniveau

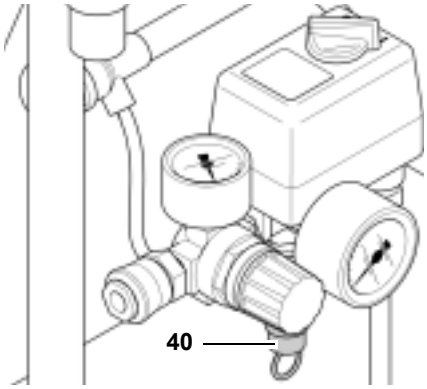
Gegevens op het typeplaatje:



22 Fabrikant
23 Artikel-, versie-, serienummer
24 Apparaatbenaming
25 Aansluitspanning / frequentie
26 Motorvermogen P_1 (zie ook „Technische gegevens“)
27 Stroomverbruik / Veiligheidsklasse
28 Toerental motor
29 CE-kenmerk – Dit apparaat beantwoordt aan de EU-richtlijnen overeenkomstig de conformiteitsverklaring
30 Bouwjaar
31 Aanzuigvermogen
32 Vulvermogen
33 Toerental compressor
34 Aantal cilinders
35 Maximale druk
36 Volume drukvat
37 Afvalsymbool – Apparaat kan via de fabrikant worden afgevoerd

3.4 Veiligheidsvoorzieningen

Veiligheidsklep



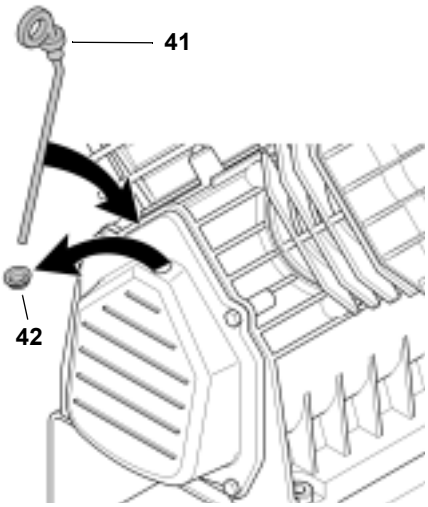
De veiligheidsklep die onder veerdruk staat **(40)** bevindt zich aan de in-/uitschakelaar. De veiligheidsklep wordt geactiveerd bij overschrijding van de maximaal toegelaten druk.

4. Bedrijf

4.1 Voor de eerste ingebruikname

Oliepeilstok aanbrengen

1. Verwijder de afsluitstop **(42)** uit de behuizing van de compressor.

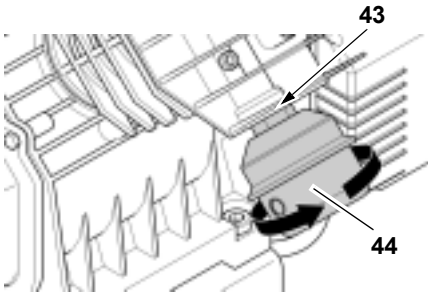


2. Breng in plaats van de afsluitstop de meegeleverde oliepeilstok **(41)** aan.

De afsluitstop verhindert dat tijdens het transport olie kan uitlopen. Bewaar de afsluitstop daarom voor later gebruik.

Luchtfilter monteren

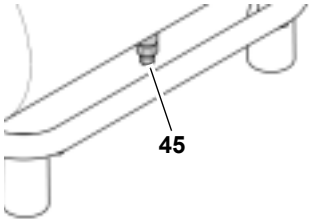
1. Verwijder de stop uit de luchtinlaat van de compressorbehuizing. Bewaar de afsluitstop voor later gebruik.
2. Schroef de meegeleverde luchtfilter **(44)** op de luchtinlaat **(43)**.



3. Voer dezelfde stappen uit voor de tweede luchtfilter.

Condensaataftapopening controleren

- Controleer of de aftapplug **(45)** in de condensaataftapopening gesloten is.



4.2 Netaansluiting

Gevaar! Elektrische spanning

Gebruik de machine alleen in een droge omgeving. Sluit de machine enkel aan op een stroombron die voldoet aan de onderstaande voorwaarden:

– de stopcontacten zijn reglementair geïnstalleerd, geaard en goedgekeurd;

– zekering conform de technische gegevens;

Het snoer moet zo gelegd worden dat de zaagwerkzaamheden niet bemoeilijkt worden en dat het snoer niet kan worden beschadigd.

Controleer steeds of de machine uitgeschakeld is, alvorens de stekker in het stopcontact te steken.

Het snoer moet beschermd worden tegen hitte en bijtende scheikundige vloeistoffen. Zorg dat het snoer niet beschadigd kan worden door scherpe voorwerpen.

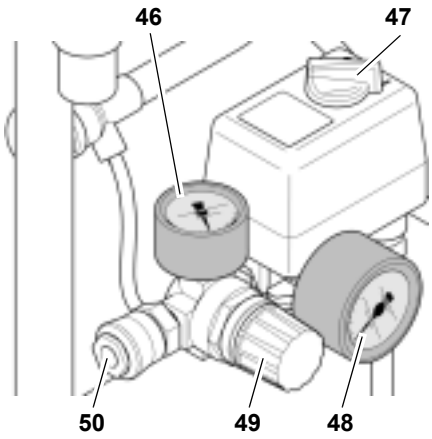
Als verlengsnoer mag uitsluitend gebruik gemaakt worden van een snoer met voldoende doorsnede (zie "Technische gegevens").

Schakel de compressor uit met de hoofdschakelaar, en niet door de netstekker uit het stopcontact te trekken.

Na beëindiging van de werkzaamheden trekt u de stekker uit het stopcontact.

4.3 De pers-lucht genereren

1. Schakel het apparaat in **(47)** en wacht tot de maximale keteldruk bereikt is (de compressor schakelt uit). De keteldruk wordt weergegeven op de keteldruk-manometer **(48)**.



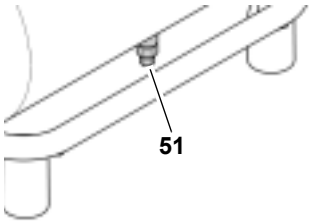
2. Stel de regeldruk in met de drukregelaar **(49)**. De actuele regeldruk wordt weergegeven op de regeldruk-manometer **(46)**.

Opgelet!

De ingestelde regeldruk mag de maximale bedrijfsdruk van het aangesloten persluchtgereedschap niet overschrijden!

---

3. Sluit de persluchtslang aan op de persluchtaansluiting **(50)**.
4. Sluit het persluchtgereedschap aan. Nu kunt u met het persluchtgereedschap werken.
5. Schakel het apparaat uit **(47)**, wanneer u niet onmiddellijk wenst verder te werken. Trek vervolgens ook de netstekker uit het stopcontact.
6. Tap het condensatiewater dagelijks af uit het drukvat **(51)**.



5. Onderhoud en verzorging

Gevaar!

Alvorens u met werkzaamheden aan het apparaat begint:

– zet u het apparaat uit.

– trekt u de stekker uit het stopcontact.

– wacht u tot het apparaat stilstaat.

– controleert u of het apparaat en het gebruikte persluchtgereedschap en accessoires niet meer onder druk staan.

– Laat het apparaat en allge gebruikte persluchtwerktuigen en accessoires afkoelen.

Na beëindiging van alle werkzaamheden aan het apparaat:

– schakelt u alle veiligheidsvoorzieningen weer in en controleert u de werking ervan.

– controleert u of alle gereedschap of dergelijke van of uit de machine verwijderd is.

Verdergaande onderhouds- of reparatiewerkzaamheden dan die welke in dit hoofdstuk staan beschreven, mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

5.1 Belangrijke informatie

Onderhoudswerkzaamheden en tests moeten gepland en uitgevoerd worden in overeenstemming met de wettelijke voorschriften m.b.t. de plaatsing en het gebruik van het apparaat.

Controle-autoriteiten kunnen de desbetreffende documentatie opvragen.

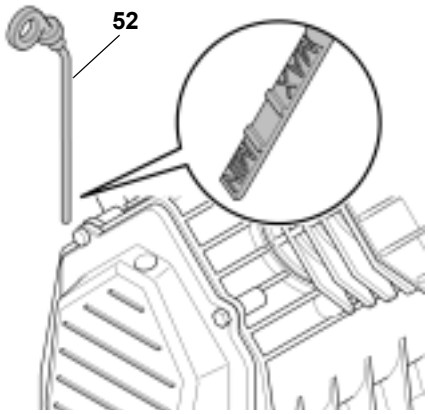
5.2 Regelmatig onderhoud

Voordat u de machine inschakelt

- Controleer de persluchtslangen op beschadigingen, en vervang ze indien nodig.
- Controleer of de schroefverbindingen vast zitten en draai ze vast indien nodig.
- Controleer het aansluitsnoer op beschadigingen, en laat het door een elektromonteur vervangen indien nodig.

Na elke periode van 50 werkuren

- Controleer de luchtfilter aan de compressor en reinig deze indien nodig.
- Controleer het oliepeil van de compressor met de oliepeilstok **(52)** en vul indien nodig olie bij.



Na elke periode van 250 werkuren

- Vervang de luchtfilter van de compressor.

Na elke periode van 500 werkuren

- Tap de olie af en ververs deze.

Na 1000 werkuren

- Laat een inspectie uitvoeren in een vakbedrijf. Daardoor wordt de levensduur van de compressor aanzienlijk verhoogd.

5.3 Machine opbergen

1. Schakel het apparaat uit en trek de stekker uit het stopcontact.
2. Ontlucht het drukvat en alle aangesloten persluchtgereedschap.
3. Tap het condensatiewater uit het drukvat af.
4. Berg de machine steeds op, waar onbevoegden het niet kunnen aanzetten.

Attentie!

Bewaar of transporteer de machine niet in de open lucht of in een vochtige omgeving.

Leg de machine voor opberging of voor transport niet op een zijde.

---

6. Problemen en storingen

Gevaar!

Alvorens u met werkzaamheden aan het apparaat begint:

– zet u het apparaat uit.

– trekt u de stekker uit het stopcontact.

– wacht u tot het apparaat stilstaat.

– controleert u of het apparaat en het gebruikte persluchtgereedschap en accessoires niet meer onder druk staan.

– Laat het apparaat en allge gebruikte persluchtwerktuigen en accessoires afkoelen.

Na beëindiging van alle werkzaamheden aan het apparaat:

– schakelt u alle veiligheidsvoorzieningen weer in en controleert u de werking ervan.

– controleert u of alle gereedschap of dergelijke van of uit de machine verwijderd is.

De compressor functioneert niet:

- Er is geen spanning.
  – Controleer het snoer, de stekker, het stopcontact en de betreffende zekering.
- De netspanning is te laag.
  – Gebruik een verlengsnoer met voldoende doorsnede (zie "Technische gegevens"). Vermijd bij een koud apparaat het gebruik van een verlengsnoer en laat de druk ontsnappen aan het drukreservoir.
- De compressor werd uitgeschakeld door de netstekker uit het stopcontact te trekken terwijl hij in gebruik was.
  – Schakel de compressor eerst uit met de hoofdschakelaar, en schakel hem vervolgens weer in.
- De motor is oververhit, bijvoorbeeld door defecte koeling (afgedekte koelribben).
  – Schakel de compressor eerst uit met de Aan/Uit-schakelaar en laat deze afkoelen.
  – Verwijder de oorzaak van de oververhitting.
  – Controleer de motorveiligheidsschakelaar en reset deze indien nodig.
  – Schakel de compressor opnieuw in.

De compressor draait zonder voldoende druk op te bouwen.

- Condenswateraftapopening aan het drukvat is lek.
  – Dichting van de aftapplug(gen) controleren; evt. vervangen.
  – Aftapplug(gen) met de hand aantrekken.
- De terugslagklep vertoont lekkages.
  – Laat de terugslagklep herstellen door een vakman.

De druk in het persluchtgereedschap is onvoldoende.

- De drukregelaar is niet voldoende opengedraaid.
  – Draai de drukregelaar verder open.
- De slangverbinding tussen de compressor en persluchtgereedschap vertoont lekkages.
  – Controleer de slangverbinding; vervang beschadigde onderdelen indien nodig.

Andere werkzaamheden aan het apparaat mogen alleen door een elektromonteur of door de service-vestiging in uw land worden uitgevoerd.

7. Herstelling

Gevaar!

Reparaties van elektrische machines mogen uitsluitend door een elektromonteur uitgevoerd worden!

De elektrische machines kunnen voor reparatie verzonden worden naar de Service-vestiging in uw land. Het adres vindt u terug bij de lijst met onderdelen.

Geef bij inzending voor reparatie een omschrijving van het vastgestelde defect.

8. Milieubescherming

Gevaar!

Het condenswater uit het drukvat bevat olieresten. Verwijder het condenswater op een milieuvriendelijke manier via gespecialiseerde inzamelpunten!

Gevaar!

Verwijder de afgewerkte olie uit de compressor op een milieuvriendelijke manier via gespecialiseerde inzamelpunten!

Het verpakkingsmateriaal van de machine is 100 % recycleerbaar.

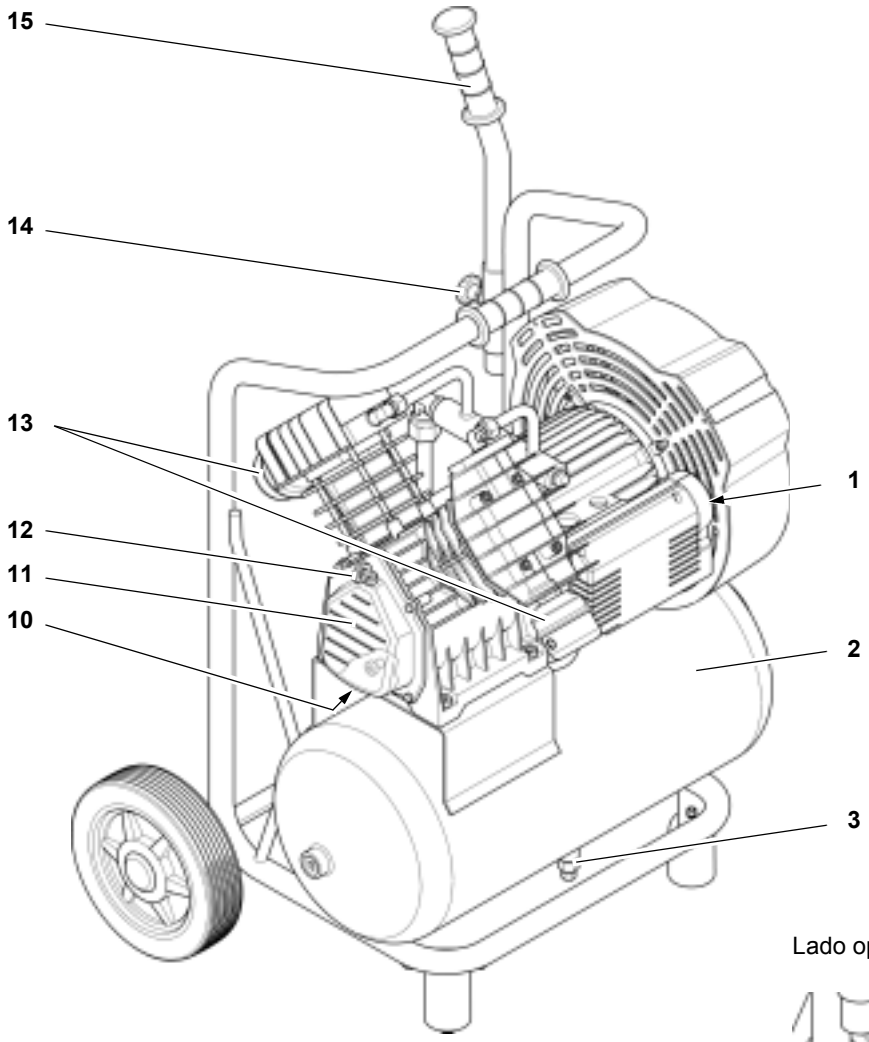
Afgedankte machines en accessoires bevatten grote hoeveelheden waardevolle grond- en kunststoffen die eveneens gerecycleerd kunnen worden.

De gebruiksaanwijzing werd op chloorvrij gebleekt papier gedrukt.

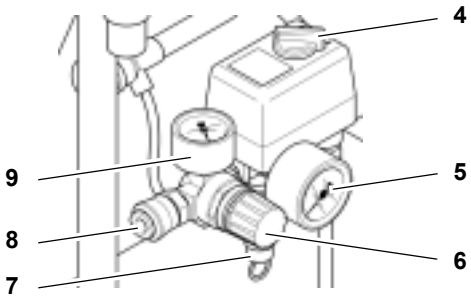
9. Technische gegevens

Aanzuigvermogen	l/min	340
Effectief geleverd volume (debiet)	l/min	180
Vulvermogen	l/min	220
Max. bedrijfsdruk	bar	10
Max. opslag-/bedrijfstemperatuur *)	°C	+ 40
Min. opslag-/bedrijfstemperatuur **)	°C	+ 5
Drukvatvolume	L	24
Aantal luchtaansluitingen		1
Aantal cilinders		2
Aanhaalmoment cilinderkopschroeven	Nm	10
Toerental	min^{-1}	1450
Motorvermogen	kW	2,2
Voedingsspanning (50 Hz)	V	230
Nominale stroom	A	10,8
Zekering min.	A	16 langzaam
Veiligheidsklasse		IP 44
Maximale totale lengte bij gebruik van verlengsnoeren: – bij 3 x 1,5 mm^2 aderdoorsnede – bij 3 x 2,5 mm^2 aderdoorsnede	 m m	 10 16
Olietype (Compressor)		SAE 40 (SAE 20)
Oliehoeveelheid bij olieverversing (compressor)	L	0,37
Afmetingen: lengte x breedte x hoogte	mm	620 × 540 × 775
Gewicht	kg	47
Geluidsdrukniveau L_{PA} op 1 m max.	dB (A)	87 + 3
Gegarandeerd geluidsdrukniveau L_{WA}	dB (A)	93
Alle technische gegevens hebben betrekking op 20 °C omgevingstemperatuur.		
*) De levensduur van enkele componenten, bijv. dichting in de terugslagklep, wordt duidelijk gereduceerd als de compressor bij hoge temperaturen (max. opslag-/bedrijfstemperatuur en hoger) gebruikt wordt.		
**) Bij temperaturen onder de min. opslag-/bedrijfstemperatuur bestaat vorstgevaar voor condensvocht in het drukvat.		

1. Vista general del aparato / volumen de suministro



Lado opuesto



1 Guardamotor

2 Depósito de presión

3 Tapón para vaciar el agua condensada

4 Interruptor de Con/Desc

5 Manómetro de presión de caldera

6 Regulador de presión

7 Válvula de seguridad

8 Toma de aire comprimido

9 Manómetro de presión de regulación

10 Tapón roscado para vaciar el aceite

11 Compresor

12 Varilla de medición de nivel de aceite

13 Filtro de aire

14 Tornillo de retención para mango extraíble

15 Mango extraíble

Índice

1. Vista general del aparato / volumen de suministro 38
2. ¡Lea este manual en primer lugar! 39
3. Seguridad.....39
3.1 Uso según su finalidad 39
3.2 Instrucciones generales de seguridad.....39
3.3 Símbolos utilizados en la máquina.....40
3.4 Dispositivos de seguridad 41
4. Servicio 41
4.1 Antes de la primera operación.....41
4.2 Conexión a la red 41
4.3 Generar aire comprimido.....41
5. Conservación y mantenimiento.....42
5.1 Información importante.....42
5.2 Mantenimiento periódico 42
5.3 Conservación de la máquina....42
6. Problemas y averías.....42
7. Reparación.....43
8. Protección del medio ambiente.....43
9. Especificaciones técnicas.....44

2. ¡Lea este manual en primer lugar!

Este manual de instrucciones se ha realizado de forma que usted pueda empezar a trabajar rápidamente y con total seguridad con su equipo. A continuación le indicamos algunas pautas sobre la utilización del manual de uso:

– Antes de poner en servicio el equipo, lea todo el manual de instrucciones. Observe especialmente las instrucciones de seguridad.

– Este manual de instrucciones está dirigido a personal con conocimientos técnicos sobre máquinas como la que aquí se describe. En caso de no poseer ningún tipo de experiencia con este tipo de máquinas, debería solicitar en primer lugar la ayuda de personal cualificado.

– Guarde todos los documentos entregados con esta máquina para que usted y cualquier otro usuario los puedan consultar en todo momento. Asimismo, guarde el comprobante de compra para un posible caso de garantía.

– Si prestara o vendiera la máquina, adjunte toda la documentación de la misma.

– En caso de que se produzca algún daño derivado de la no observación de este manual de uso, el fabricante no asumirá ningún tipo de responsabilidad.

La información de este manual de uso se indica según sigue:

¡Peligro!

Advertencia de daños personales o medioambientales.

¡Peligro de descarga eléctrica!

Advertencia de daños personales debidos a la electricidad.

¡Atención!

Advertencia de daños materiales.

Nota:

Información adicional.

– Números en las ilustraciones (**1, 2, 3, ...**)
  – corresponden a piezas individuales;
  – están numerados correlativamente;
  – se refieren a los respectivos números entre paréntesis **(1)**, **(2)**, **(3)**... que aparecen en el texto adyacente.

– Las instrucciones de uso en las que se debe tener en cuenta el orden están numeradas.

– Las instrucciones de uso con una secuencia arbitral se indican con un punto.

– Los listados se han marcado con un guión.

3. Seguridad

3.1 Uso según su finalidad

Este equipo se utiliza para generar aire comprimido para herramientas accionadas neumáticamente. Vigile el aparato cuando esté funcionando.

No está autorizada su utilización en el sector médico, en el sector alimenticio así como para llenar botellas de aire respiratorio.

No está permito aspirar con este equipo gases explosivos, combustibles o dañinos para la salud. No está permitida su operación en recintos con peligro de explosión.

Cualquier otra aplicación se considera contraria a su finalidad. ¡En caso de usos contrarios a su finalidad, si se modifica el equipo o si se emplean piezas que no han sido comprobadas ni autorizadas por el fabricante, pueden producirse daños imprevisibles!

Niños, adolescentes y personas no especializadas no deben utilizar este equipo, ni las herramientas de aire comprimido acopladas a la máquina.

3.2 Instrucciones generales de seguridad

- Respete las siguientes instrucciones de seguridad al usar este aparato eléctrico, a fin de evitar peligros personales o daños materiales.
- Observe las instrucciones especiales de seguridad en cada uno de los capítulos.
- Guarde cuidadosamente todos los documentos adjuntos a la máquina.
- Dado el caso, respete las directrices profesionales y las normas de prevención de accidentes laborales relativas al uso de compresores y herramientas neumáticas.
- Respete las normas legales relativas a las instalaciones clasificadas.
- Tenga en cuenta que, durante el funcionamiento y almacenamiento del aparato, se puede perder agua condensada y carburante que pueden ensuciar el entorno y contaminar el medio ambiente.

¡Peligros en general!

- Mantenga limpio el puesto de trabajo. El desorden en esta zona podría causar accidentes.
- Tener cuidado. Trabajar con atención. Trabaje de forma responsable. No utilice el aparato eléctrico en momentos de falta de concentración.

- Tenga en cuenta las influencias ambientales.
- Asegúrese de que exista una buena iluminación.
- Evite posturas incómodas. Adopte una posición segura y mantenga el equilibrio en todo momento.
- No utilice este aparato cerca de líquidos inflamables o de gases.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo. No permitir que durante el servicio terceras personas toquen la herramienta o el cable de red.
- Evite sobrecargar el aparato eléctrico – Utilice el aparato eléctrico sólo dentro de los márgenes de potencia especificados en las características técnicas.

¡Peligro debido a la electricidad!

- No exponer el aparato eléctrico a la lluvia.
- No utilice este aparato eléctrico en ambientes húmedos o mojados.
- Mientras trabaje con este aparato, evite el contacto corporal con piezas con toma de tierra (p.ej. radiadores, tubos, hornos, neveras).
- No utilice el cable de alimentación de corriente eléctrica para usos ajenos a su finalidad.

¡Peligro de lesiones por escape de aire comprimido y por piezas lanzadas por el aire comprimido!

- ¡Nunca dirigir el aire comprimido hacia personas o animales!
- Asegúrese de que todas las herramientas neumáticas empleadas y sus accesorios estén dimensionados para la presión de trabajo o conectados a través de un reductor de presión.
- Al aflojar el acople rápido, se debe tomar cuidado con el aire comprimido contenido en la manguera de aire comprimido, el cual se escapa repentinamente. Sujete con firmeza el extremo de la manguera que vaya a desacoplar.
- Asegúrese de que todos los tornillos estén debidamente apretados.
- ¡Nunca repare Vd. mismo el aparato! Las reparaciones de compresores, depósitos a presión y herramientas neumáticas deben ser llevadas a cabo exclusivamente por especialistas.

¡Peligros por aire a presión con contenido de aceite!

- Utilice aire comprimido con aceite sólo con herramientas diseñadas a tal efecto.
- No utilizar una manguera para aire comprimido aceitoso en herramientas neumáticas que no están previstas para aire comprimido aceitoso.
- No rellene neumáticos de automóviles con aire comprimido aceitoso.

¡Peligro de sufrir quemaduras al tocar la superficie de las piezas conductoras de aire comprimido!

- Dejar que el aparato se enfríe antes de realizar trabajos de mantenimiento.

¡Existe peligro de heridas y magulladuras por las piezas en movimiento!

- Nunca ponga en marcha el equipo sin que se encuentre montado el dispositivo de protección.
- ¡Asegúrese de que el equipo se pone en marcha automáticamente cuando alcanza la presión mínima! – Antes de iniciar trabajos de mantenimiento, asegúrese de que el aparato esté desconectado de la red de alimentación eléctrica.
- Antes de conectar el equipo (por ejemplo después de realizar trabajos de mantenimiento) asegúrese de que no quedan herramientas o piezas sueltas en el aparato eléctrico.

¡Peligro si el equipo de protección personal es insuficiente!

- Utilice cascos de protección acústica.
- Use gafas protectoras.
- Utilice mascarilla cuando realice trabajos que producen polvo o cuando se generan nieblas perjudiciales para la salud.
- Use ropa de trabajo adecuada. Para trabajar a la intemperie se recomienda utilizar calzado antideslizante.

¡Peligros por avería del aparato eléctrico!

- Cuide el aparato eléctrico y sus accesorios. Observe las prescripciones para el mantenimiento.
- Antes de usarlo, compruebe si el aparato eléctrico presenta algún daño. Compruebe también si los dispositivos de seguridad, los dispositivos de protección o las piezas ligeramente dañadas funcionan perfectamente y de la forma prevista.
- Asegúrese de que las piezas móviles funcionan perfectamente y que no se enclavan. Para garantizar el correcto funcionamiento del aparato eléctrico, es preciso que todas las piezas estén debidamente montadas y que cumplan todos los requisitos.
- Los dispositivos de protección o las piezas dañadas debe repararlos o cambiarlos un taller especializado autorizado.
- Encargue el cambio de interruptores dañados a un taller de servicio postventa.
- Si el interruptor no se puede conectar o desconectar, no utilice el aparato eléctrico.
- Mantenga las empuñaduras secas y limpias de aceite y grasa.

3.3 Símbolos utilizados en la máquina

Símbolos en la máquina

16 17 18 19 20

21

16 Lea el manual de uso.

17 Advertencia de daños físicos al tocar piezas calientes.

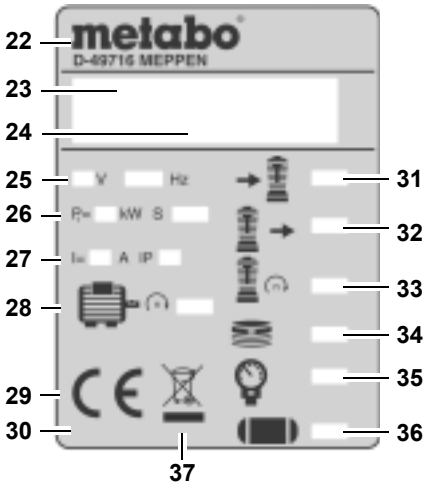
18 Lleve gafas protectoras.

19 Advertencia de arranque automático.

20 Advertencia de tensión eléctrica peligrosa.

21 Nivel de potencia acústica garantizado

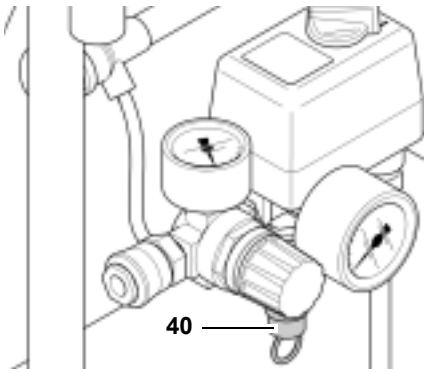
Indicaciones de la placa indicadora de tipo:



22 Fabricante
23 Número de artículo, versión, serie
24 Denominación de la máquina
25 Tensión de entrada / Frecuencia
26 Potencia del motor P_1 (véanse también “Características técnicas“)
27 Consumo / clase de protección
28 Revoluciones por minuto del motor
29 Marca CE – Esta máquina cumple las directivas de la UE según la declaración de conformidad
30 Año de fabricación
31 Potencia de succión
32 Potencia de llenado
33 Velocidad de giro del compresor
34 Número de cilindros
35 Presión máxima
36 Volumen del recipiente a presión
37 Símbolo de eliminación – El aparato puede eliminarse a través del fabricante

3.4 Dispositivos de seguridad

Válvula de seguridad



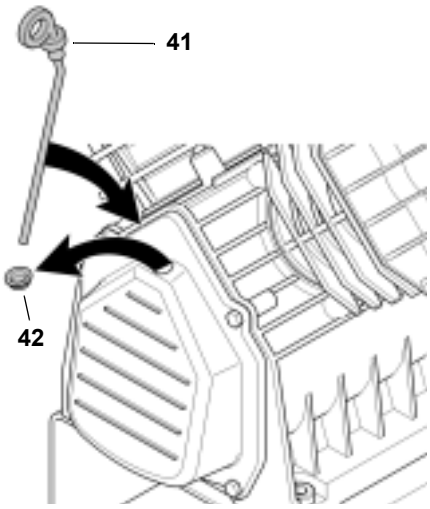
La válvula de seguridad accionada por resorte **(40)** se encuentra en el interruptor de conexión/desconexión. La válvula de seguridad reacciona en casos en que se exceda la presión máxima admisible.

4. Servicio

4.1 Antes de la primera operación

Colocar la varilla de medición de nivel de aceite

1. Sacar el tapón de la carcasa del compresor **(42)**.

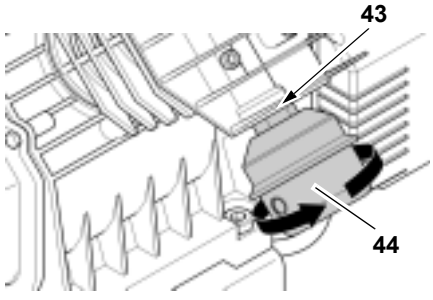


2. Colocar, en lugar del tapón, la varilla de medición de nivel de aceite adjunta **(41)**.

El tapón se usa para evitar que se escape aceite durante el transporte. Guardar el tapón para usarlo posteriormente.

Montar el filtro de aire

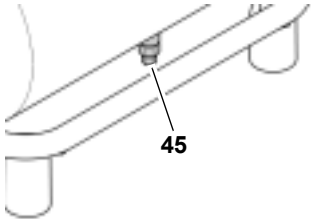
1. Retire el tapón de la entrada de aire de la carcasa del compresor. Guarde el tapón para usarlo posteriormente.
2. Enrosque el filtro de aire adjunto **(44)** en la entrada de aire **(43)**.



3. Proceda de igual forma con el segundo filtro de aire.

Compprobar el tapón para vaciar el agua condensada

- Compruebe si el tapón para el vaciado del agua condensada**(45)** está cerrado.



4.2 Conexión a la red

¡Peligro! Tensión eléctrica

Instale la máquina únicamente en ambientes secos. Conecte la máquina sólo a una fuente de energía que cumpla los requisitos indicados a continuación:

– Los enchufes deben estar instalados, con toma de tierra y verificados de acuerdo con las normas establecidas.
– La protección por fusibles debe corresponder a lo indicado en las características técnicas.

Coloque el cable de alimentación de forma que no impida el trabajo y no pueda resultar dañado.

Antes de enchufar el cable de alimentación a la toma de corriente, compruebe si la máquina está desconectada.

Proteja el cable de la red contra el calor, los líquidos agresivos y los bordes afilados.

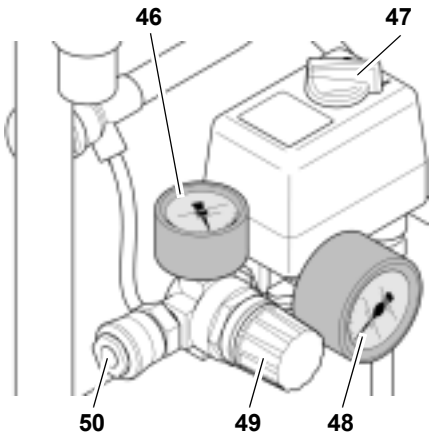
Utilice solamente cables de prolongación con una sección suficiente (véase "Características técnicas").

No desconecte el compresor desenchufando el cable de alimentación de la red, sino utilizando el interruptor de conexión/desconexión.

Una vez finalizado el trabajo, desenchufe el cable de alimentación de la toma de red.

4.3 Generar aire comprimido

1. Conecte el equipo **(47)** y espere hasta que se haya alcanzado la presión máxima del recipiente (el compresor se desconecta automáticamente). La presión del recipiente se indica en el manómetro de presión del recipiente **(48)**.

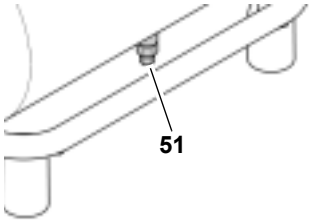


2. Ajuste la presión de regulación en el regulador de presión **(49)**. La presión de regulación se indica en el manómetro de presión de regulación **(46)**.

¡Atención!

¡La presión de regulación ajustada no debe ser mayor que la presión máxima de trabajo de las herramientas neumáticas conectadas!

3. Conecte la manguera de aire comprimido a la conexión de aire comprimido **(50)**.
4. Conecte la herramienta neumática. Ahora ya puede operar con la herramienta neumática.
5. Si interrumpe el trabajo **(47)**por un tiempo indefinido, desconecte la máquina Luego desenchufe el cable de alimentación de la caja de toma de la red.
6. Vacíe diariamente el agua condensada del depósito de presión **(51)**.



5. Conservación y mantenimiento

¡Peligro!

Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina:

– Desconecte la máquina.
– Desenchufe el cable de alimentación.
– Esperar que el aparato se detenga.
– Asegúrese de que el equipo, todas las herramientas neumáticas utilizadas y sus accesorios no se encuentren bajo presión.
– Deje enfriar la máquina y todas las herramientas neumáticas y accesorios empleados.

Una vez realizados todos los trabajos en el equipo:

– Active de nuevo todos los mecanismos de seguridad y verifique que funcionan correctamente.
– Compruebe que no haya herramientas o similares sobre la máquina o dentro de ella.

Cualquier trabajo de reparación o mantenimiento que no esté descrito en este capítulo, deberá ser realizado exclusivamente por especialistas.

5.1 Información importante

Los trabajos de mantenimiento e inspección se tienen que planificar y realizar según las disposiciones legales y conforme a la instalación y el modo de funcionamiento del aparato.

Las autoridades pueden exigir que se presente la documentación correspondiente.

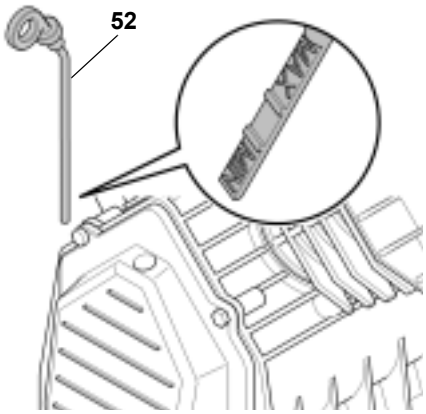
5.2 Mantenimiento periódico

Antes de iniciar cualquier trabajo

- Inspeccione las mangueras de aire comprimido en busca de desperfectos y, dado el caso, sustitúyalas.
- Controlar si las atornilladuras están apretadas, en caso dado apretarlas.
- Compruebe posibles daños en el cable de alimentación y, dado el caso, pida a un electricista que lo cambie.

Cada 50 horas de servicio

- Compruebe el filtro de aire en el compresor y, si es necesario, límpielo.
- Compruebe el nivel de aceite del compresor con la varilla de aceite **(52)**, eche aceite si es necesario.



Cada 250 horas de servicio

- Sustituya el filtro de aire en el compresor.

Cada 500 horas de servicio

- Vaciar el aceite y reemplazarlo.

Tras 1.000 horas de servicio

- Lleve a revisar el equipo en un taller especializado. De este modo se prolonga la vida útil del compresor.

5.3 Conservación de la máquina

1. Desconecte el equipo y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.
2. Ventilar el depósito de presión y todas las herramientas neumáticas.
3. Vacíe el agua condensada del depósito de presión .
4. Guardar la máquina de modo que no pueda ser puesta en marcha por personas no autorizadas.

¡Atención!

Nunca guarde ni transporte la máquina sin protección a la intemperie ni en ambientes húmedos.

No tumbe la máquina para su almacenamiento o transporte.

6. Problemas y averías

¡Peligro!

Antes de realizar cualquier trabajo en la máquina:

– Desconecte la máquina.

– Desenchufe el cable de alimentación.

– Espere a que el aparato se detenga.

– Asegúrese de que el equipo, todas las herramientas neumáticas utilizadas y sus accesorios no se encuentren bajo presión.

– Deje enfriar la máquina y todas las herramientas neumáticas y accesorios empleados.

Una vez realizados todos los trabajos en el equipo:

– Active de nuevo todos los mecanismos de seguridad y verifique que funcionan correctamente.

– Compruebe que no haya herramientas o similares sobre la máquina o dentro de ella.

El compresor no funciona:

- No hay tensión de alimentación.
  – Compruebe el cable, el enchufe, la caja de enchufe y el fusible.
- Tensión de la red demasiado baja.
  – Utilice solamente cables prolongadores con una sección suficiente (véase "Características técnicas"). Con el aparato frío, evite el cable de extensión y purgue la presión del recipiente a presión.
- El compresor se ha desconectado estando en marcha, tirando del enchufe del cable de alimentación de la caja de toma de la red.
  – Desconecte primero el compresor con el interruptor de conexión/desconexión y conéctelo de nuevo.
- El motor se ha sobrecalentado, por ejemplo debido a una refrigeración insuficiente (las aletas de refrigeración están cubiertas).
  – Apague primero el compresor con el interruptor de conexión/ desconexión y déjelo enfriar.
  – Solucione la causa del sobrecalentamiento.
  – Controle el guardamotor, si es necesario desactívelo.
  – Vuelva a encender el compresor.

El compresor está en marcha pero no genera la presión suficiente.

- La salida de agua condensada del recipiente a presión no es estanca.
  – Compruebe la junta del tapón o de los tapones para vaciar el agua condensada; cámbiela si fuera necesario.
  – Apriete el tapón o los tapones para vaciar el agua condensada.
- La válvula de retención no es estanca.
  – Enviar la válvula de retención a un taller especializado para su reparación.

La herramienta neumática no recibe suficiente presión.

- El regulador de presión no está abierto suficientemente.
  – Abrir más el regulador de presión.
- La conexión de la manguera entre el compresor y la herramienta neumática no es estanca.
  – Controlar la conexión de la manguera y, dado el caso, reemplazar las piezas dañadas.

Los trabajos más complicados en el aparato deberán ser realizados por un técnico electricista o el centro de servicio técnico de su país.

7. Reparación

¡Peligro!

¡La reparación de herramientas eléctricas debe ser llevada a cabo exclusivamente por electricistas especializados!

Puede enviar las herramientas eléctricas que requieran reparación al centro de servicio técnico de su país. La dirección está indicada en la lista de piezas de recambio.

Si envía una herramienta eléctrica para su reparación incluya una descripción de la anomalía detectada.

8. Protección del medio ambiente

¡Peligro!

El agua condensada del recipiente a presión contiene restos de aceite. Elimine el agua condensada según las normas de medio ambiente y entréguela en los puntos de recogida correspondientes.

¡Peligro!

Elimine el aceite usado del compresor según las normas de medio ambiente y entréguelo en los puntos de recogida correspondientes.

El material utilizado para embalar la máquina es 100% reciclable.

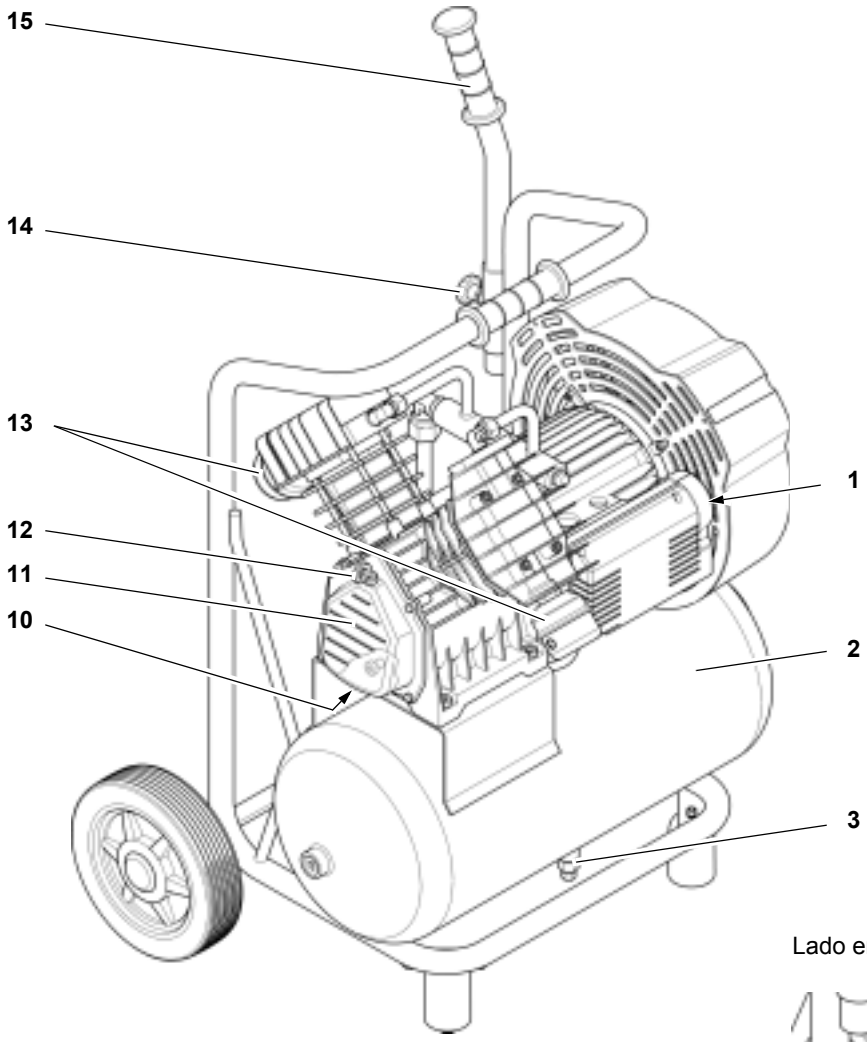
Las máquinas y sus accesorios fuera de uso contienen grandes cantidades de materia prima y plásticos que también pueden ser reciclados.

Este manual de instrucciones para el manejo está impreso en papel blanqueado exento de cloro.

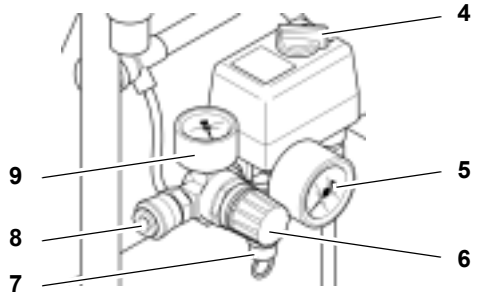
9. Especificaciones técnicas

Potencia de succión	l/min	340
Cantidad efectiva suministrada (caudal)	l/min	180
Potencia de llenado	l/min	220
Presión de servicio máx.	bar	10
Temperatura máx. de almacenamiento y de servicio *)	°C	+ 40
Temperatura mín. de almacenamiento y de servicio **)	°C	+ 5
Volumen del depósito de presión	l	24
Cantidad de salidas de aire		1
Número de cilindros		2
Par de apriete de los tornillos de culata	Nm	10
N° de revoluciones	min^{-1}	1450
Potencia del motor	kW	2,2
Tensión de conexión (50 Hz)	V	230
Intensidad nominal	A	10,8
Fusible mín.	A	16 de reacción lenta
Modo de protección		IP 44
Longitud máxima total utilizando cables de extensión: – para 3 x 1,5 mm^2 sección del conductor – para 3 x 2,5 mm^2 sección del conductor	 m m	 10 16
Calidad del aceite (compresor)		SAE 40 (SAE 20)
Cantidad de aceite al cambiar el aceite (compresor)	l	0,37
Dimensiones: largo x ancho x alto	mm	620 × 540 × 775
Peso	kg	47
Nivel de presión acústica L_{PA} en máx. 1 m	dB (A)	87 + 3
Nivel de potencia acústica garantizado L_{WA}	dB (A)	93
Todas las características técnicas hacen referencia a una temperatura ambiente de 20 °C.		
*) La duración de algunos componentes (p. ej. la junta de la válvula antirretorno) es mucho menor si el compresor trabaja a altas temperaturas (temperatura máxima de almacenamiento y de servicio o temperaturas superiores a ésta).		
**) Si las temperaturas son inferiores a la temperatura mínima de almacenamiento o de servicio, se corre el peligro de que se congele el agua condensada del recipiente a presión.		

1. Visão geral do aparelho / material fornecido



Lado em frente



1 Disjuntor

2 Tanque de pressão

3 Bujão de drenagem para água condensada

4 Interruptor liga/desliga

5 Manómetro pressão do tambor

6 Regulador de pressão

7 Válvula de segurança

8 Ligação de ar comprimido

9 Manómetro pressão regulação

10 Bujão de drenagem de óleo

11 Compressor

12 Vareta de medição do óleo

13 Filtro do ar

14 Parafuso de fixação para pega extraível

15 Pega extraível

Índice do conteúdo

1. Visão geral do aparelho / material fornecido 45
2. Leitura do manual! 46
3. Segurança 46
3.1 Utilização consoante a finalidade 46
3.2 Instruções gerais de segurança 46
3.3 Símbolos no aparelho 47
3.4 Dispositivos de segurança 48
4. Funcionamento 48
4.1 Antes da primeira colocação em serviço 48
4.2 Conexão à rede eléctrica 48
4.3 Gerar ar comprimido 49
5. Conservação e manutenção 49
5.1 Informações importantes 49
5.2 Manutenção rotineira 49
5.3 Guardar a máquina 49
6. Problemas e avarias 50
7. Reparações 50
8. Protecção do meio ambiente 50
9. Características técnicas 51

2. Leitura do manual!

Este manual de serviço foi elaborado para que o usuário possa começar a trabalhar com o seu aparelho de um modo rápido e seguro. Para isso apresentam-se seguidamente algumas recomendações sobre o modo como deve ler este manual de operação:

– Antes de iniciar qualquer trabalho com a máquina, leia todo o manual de serviço. Em especial cumpra as recomendações de segurança.

– Este manual de serviço dirige-se às pessoas que têm conhecimentos técnicos sobre a utilização de ferramentas semelhantes às do manual. Caso não tenha experiência com este tipo de aparelhos, deverá pedir ajuda a uma pessoa com experiência.

– Guarde todas as documentações e folhetos técnicos junto com o aparelho para que o Senhor e todos os outros usuários possam se informar em caso de necessidade. Guarde o comprovante de compra a fim que possa utilizar os direitos de garantia do produto caso.

– Caso empreste ou venda a máquina junte-lhe toda a documentação incluída.

– O fabricante não assume qualquer tipo de responsabilidade sempre que se produza algum dano devido à não observação das instruções indicadas neste manual de utilização.

As informações contidas neste manual de operação estão indicadas por meio dos seguintes símbolos:

Perigo!

Perigo de danos pessoais ou de danos ao meio ambiente.

Perigo de choque eléctrico!

Advertência relativa a danos pessoais através da eletricidade.

Atenção!

Perigo de danos materiais.

Nota:

Informações complementares.

– Os números das figuras (**1, 2, 3**, ...)
  – identificam as peças individuais;
  – estão numerados correlativamente;
  – referem-se aos números correspondentes entre parênteses **(1)**, **(2)**, **(3)**... no texto a seguir.

– As instruções de utilização, cuja sequência deve ser seguida, estão numeradas.

– As instruções de manuseamento com sequência arbitral estão indicadas com um ponto.

– As listas estão indicadas por meio de um traço.

3. Segurança

3.1 Utilização consoante a finalidade

Este aparelho serve para gerar ar comprimido para ferramentas movidas a ar comprimido. O aparelho deve ser utilizado apenas sob supervisão.

A utilização na área médica, produção de géneros alimentícios e abastecimento de garrafas de ar para mergulho não é permitida.

Gases explosivos, inflamáveis ou prejudiciais a saúde não podem ser aspirados. A operação não é permitida em recintos com risco de explosão.

Não está especificado qualquer outro tipo de uso. Através de utilização inapropriada, alterações no aparelho ou utilização de peças que não foram testadas e autorizadas pelo fabricante, podem ser causados danos imprevistos!

Crianças, menores e pessoas sem conhecimentos não podem operar o aparelho nem as ferramentas de ar comprimido conectadas.

3.2 Instruções gerais de segurança

- Observar as seguintes instruções de segurança ao operar este aparelho eléctrico para eliminar riscos para pessoas e danos materiais.
- Respeite as recomendações especiais de segurança pormenorizadas em cada um dos capítulos.
- Guardar com cuidado todos os documentos anexos ao aparelho.
- Observar se necessário, as directrizes do sindicato de classe ou normas de prevenção de acidentes no manejo de compressores e ferramentas a ar comprimido.
- Respeite as normas legais para utilização e funcionamento dos equipamentos que exijam supervisão durante o funcionamento.
- Durante o funcionamento e armazenamento do aparelho, controle se está ocorrendo fuga de condensado e de outros meios de serviço que poderião casar danos no meio-ambiente e sujar o ambiente.

Perigo geral!

- Mantenha o posto de trabalho sempre limpo, dado que a desordem nesta zona poderá causar acidentes.
- Seja prudente. Prestar atenção no que se está a fazer. Trabalhar de forma concentrada. Não utilizar o aparelho eléctrico quando não estiver concentrado.

- Leve em conta as condições ambientais.
- Assegure a boa iluminação do sítio de trabalho.
- Evite as posturas incómodas. Garanta uma postura firme dos pés e assegure sempre o seu equilíbrio.
- Nunca operar esta máquina na vizinhança de gases ou líquidos inflamáveis.
- Mantenha crianças completamente fora da zona de perigo. Não deixar outras pessoas tocar na ferramenta ou no cabo eléctrico durante a respectiva operação.
- Não sobrecarregar o aparelho eléctrico – utilizar este aparelho eléctrico apenas no âmbito de rendimento que está indicado nos dados técnicos.

Perigo de descarga eléctrica!

- Não expor este aparelho eléctrico a chuva.
- Nunca operar esta máquina em ambientes molhados ou húmidos.
- Evitar contacto do corpo com peças ligadas a terra (p.ex. radiadores de aquecimento, canos, fogões, frigoríficos) ao operar com este aparelho eléctrico.
- Não utilize o cabo de alimentação do aparelho para outros fins.

Risco de ferimentos através de ar comprimido ao escapar e peças que podem ser arremessadas pelo ar comprimido!

- Nunca apontar o ar comprimido para pessoas ou animais!
- Assegurar-se que todas as ferramentas a ar comprimido e acessórios utilizados são apropriados para a pressão de serviço ou estejam conectados através de um redutor de pressão.
- Observar ao soltar o acoplamento rápido que o ar comprimido contido na mangueira de ar vai escapar repentinamente. Segurar firmemente a ponta solta da mangueira de ar comprimido.
- Assegurar-se que todas as uniões roscadas estejam bem apertadas.
- Não efectuar reparações no aparelho por conta própria! Apenas pessoal especializado pode efectuar reparações em compressores, tanques de pressão e ferramentas a ar comprimido.

Perigo causado por ar comprimido com névoa de óleo!

- Utilizar ar comprimido com névoa de óleo apenas para ferramentas a ar comprimido que forem projectadas para ar comprimido com névoa de óleo.
- Não utilizar uma mangueira de ar para ar comprimido com névoa de óleo para ferramentas a ar comprimido, que não sejam projectadas para ar comprimido com névoa de óleo.
- Não encher pneus de veículos com ar comprimido com névoa de óleo.

Perigo de queimaduras nas superfícies das peças que conduzem ar comprimido!

- Deixar o aparelho arrefecer antes dos trabalhos de manutenção.

Atenção: perigo de feridas e esmagamento ocasionados por peças em movimento!

- Não colocar o aparelho em operação sem o dispositivo de protecção montado.
- Observar que o aparelho arranca de forma automática ao ser alcançada a pressão mínima! – Assegurar-se antes dos trabalhos de manutenção que o aparelho está desconectado da rede eléctrica.
- Assegurar-se sempre que ao ligar o aparelho não se encontrem ferramentas de montagem ou peças soltas dentro do aparelho eléctrico (por exemplo, após trabalhos de manutenção).

Atenção: perigo em caso de equipamento de protecção pessoal insuficiente.

- Utilizar protector auditivo.
- Use óculos de protecção.
- Utilizar uma máscara respiratória durante trabalhos que gerem pó ou quando for produzida névoa nociva a saúde.
- Use roupa de trabalho adequada. Para trabalhar sob a acção de certos agentes atmosféricos (chuva, neve, etc.), utilizar sapatos com sola antiderrapante.

Perigo causado por defeitos no aparelho eléctrico!

- Prestar acuidados apropriados ao aparelho eléctrico e seus acessórios. Cumprir as prescrições de manutenção.
- Antes de dar início a qualquer funcionamento, certifique-se de que não há nenhum estrago. Da mesma forma, aAntes de qualquer prosseguimento de uso do aparelho eléctrico, é necessário verificar o funcionamento dos dispositivos de segurança e protecção, e controlar se há peças levemente estragadas. Tal controlo deve ser efectuado acuradamente e de acordo com a sua finalidade.
- Controlar se todas as peças móveis funcionam correctamente e não estão emperradas. Todas as peças devem estar correctamente montadas e cumprir todas as condições prévias para que seja garantido o perfeito funcionamento do aparelho eléctrico.
- Os dispositivos de protecção ou as peças danificadas devem ser reparadas ou trocadas numa oficina especializada autorizada.
- Mandar uma oficina autorizada substituir interruptores defeituosos.
- Não utilizar este aparelho eléctrico se o interruptor não puder ser ligado/desligado.
- Conserve todos os manípulos secos e isentos de óleo e massa lubrificante.

3.3 Símbolos no aparelho

Símbolos no aparelho

16 **17** **18** **19** **20**

21

16 Ler o Manual de operação.

17 Aviso de cuidado devido a ferimentos em pessoas ao tocar peças quentes.

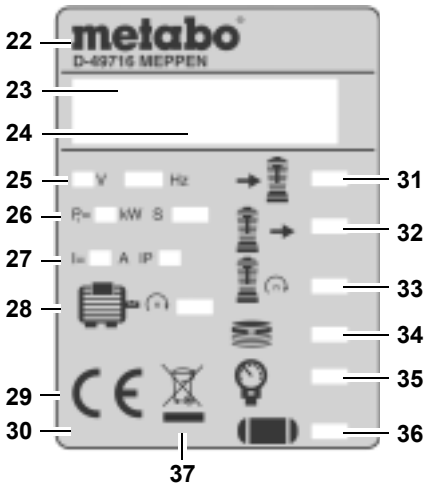
18 Use óculos de protecção.

19 Advertência a respeito de sequências de funcionamento automáticas.

20 Advertência devido a tensão eléctrica perigosa.

21 Nível de potência sonora garantido

Dados na placa indicadora do tipo:



22 Fabricante

23 Número do artigo, da versão e da série

24 Designação do aparelho

25 Tensão de ligação / frequência

26 Potência do motor P_1 (veja também „Dados Técnicos“)

27 Consumo de corrente / Classe de protecção

28 Rotações do motor

29 Símbolo CE – Este aparelho cumpre as directivas da UE segundo a declaração de conformidade

30 Ano de fabricação

31 Rendimento de aspiração

32 Rendimento de enchimento

33 Número de rotação do compressor

34 Número de cilindros

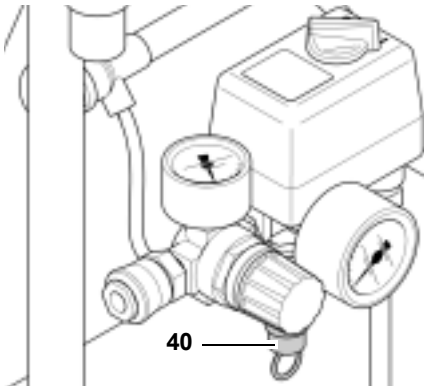
35 Pressão máxima

36 Volume do recipiente de pressão

37 Símbolo de eliminação – o aparelho pode ser eliminado através do fabricante.

3.4 Dispositivos de segurança

Válvula de segurança



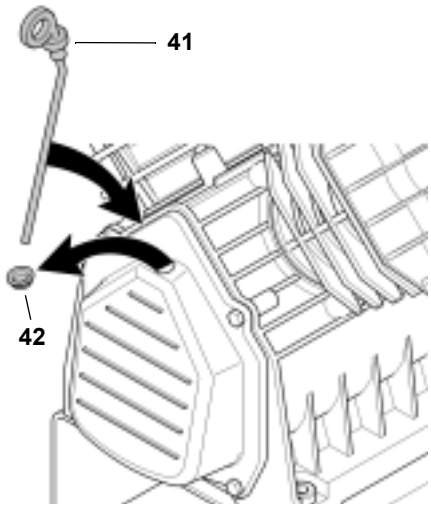
A válvula de segurança activada por mola **(40)** encontra-se na chave de Lig./ Desl. A válvula de segurança é activada caso a pressão máxima for ultrapassada.

4. Funcionamento

4.1 Antes da primeira colocação em serviço

Colocar a vareta de medição do óleo

1. Remover o bujão **(42)** da carcaça do compressor.

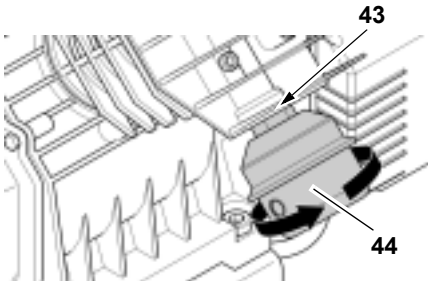


2. Retirar o bujão e colocar a vareta de medição do óleo anexa **(41)**.

O bujão evita que o óleo seja derramado durante o transporte. Guardar o mesmo para uma posterior utilização.

Montar o filtro de ar

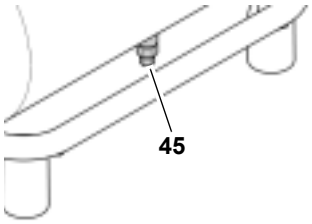
1. Retire o bujão da entrada de ar da caixa do compressor. Guardar o mesmo para uma posterior utilização.
2. Aparafure o filtro de ar que se encontra junto **(44)** sobre a entrada de ar **(43)**.



3. Proceda da mesma forma com o segundo filtro de ar.

Controlar a purga do condensado

- Certifique-se de que o parafuso de purga **(45)** na purga do condensado está fechada.



4.2 Conexão à rede eléctrica

Perigo! Corrente eléctrica

Só utilize a máquina em um ambiente seco cujo ambiente circunvizinho também seja seco. Operar a máquina apenas em uma conexão eléctrica que cumprir os seguintes requisitos:

– Caixa da tomada instalada, aterrada e testada de acordo com os regulamentos;

– Protecção por fusíveis de acordo com os Dados Técnicos;

Estenda o cabo de alimentação de modo que não impeça o trabalho e não seja facilmente danificado durante o funcionamento.

Sempre controlar se a máquina está desligada antes de conectar a ficha na caixa da tomada.

Proteja o cabo contra calor, líquidos agressivos e superfícies cortantes.

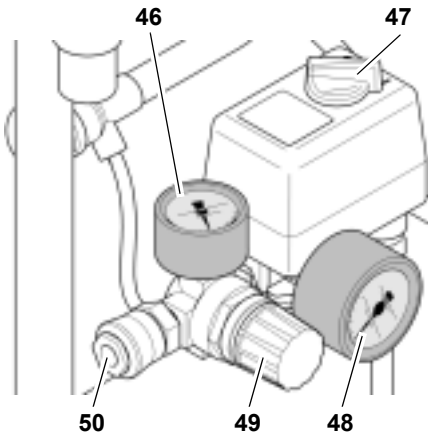
Utilizar apenas cabos de extensão com secção média do fio apropriada (ver "Dados técnicos").

Não desligar o compressor ao puxar a ficha e sim pelo Interruptor liga/desliga.

Retirar a ficha da tomada ao encerrar o turno.

4.3 Gerar ar comprimido

1. Ligar o aparelho **(47)** e aguardar até que a pressão máxima do tanque seja alcançada (compressor desliga). A pressão do tanque é indicada no manómetro de pressão do tanque **(48)**.

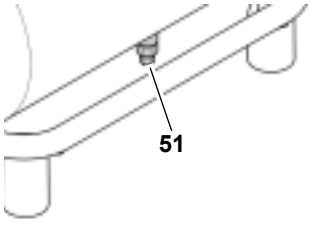


2. Ajustar a pressão da regulação no regulador de pressão **(49)**. A pressão da regulação actual é indicada no manómetro **(46)**.

Atenção!

A pressão da regulação ajustada não pode ser maior que a pressão de serviço máxima da ferramentas a ar comprimido conectada!

3. Conectar a mangueira de ar na conexão de ar comprimido **(50)**.
4. Conectar a ferramenta a ar comprimido. Agora pode-se trabalhar com a ferramenta a ar comprimido.
5. **(47)**Desligar o aparelho quando não se for trabalhar em seguida. Depois retirar também a ficha da tomada.
6. Evacuar diariamente a água condensada do recipiente de ar comprimido **(51)**.



5. Conservação e manutenção

Perigo!

Antes de qualquer trabalho no aparelho:

– Desligar o aparelho.

– Desligue o cabo da tomada.

– Aguardar até que o aparelho esteja parado.

– Assegurar-se que o aparelho e todas as ferramentas a ar comprimido utilizadas e acessórios estejam despressurizados.

– Aguarde até que o aparelho e todos os apetrechos de ar comprimido usados bem como todos os acessórios se arrefeçam.

Após qualquer trabalho no aparelho:

– Colocar novamente em funcionamento todos os dispositivos de segurança e controlar.

– Assegurar-se que nenhuma ferramenta ou similar encontre-se na ou sobre a máquina.

Outros trabalhos de manutenção e reparações além dos descritos neste capítulo só podem ser efectuados por especialistas.

5.1 Informações importantes

Tanto as manutenções como os controlos precisam ser planeados e efectuados conforme as disposições estipuladas por lei e de acordo como foi colocada a máquina e conforme o modo de funcionamento da mesma.

É possível que os órgãos de controlo exijam que sejam apresentadas as documentações respectivas.

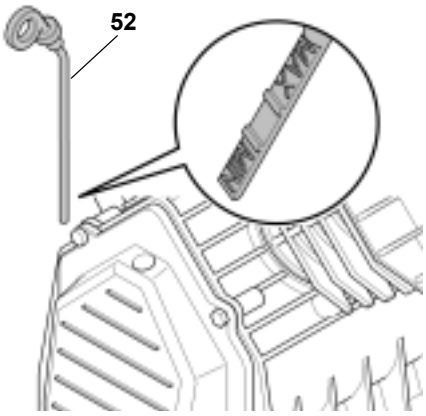
5.2 Manutenção rotineira

Antes do início dos trabalhos

- Controlar as mangueiras de ar comprimido em relação a danos, se necessário, substituir.
- Controlar as uniões roscadas em relação ao assento firme, se necessário, apertar.
- Examinar cabos eléctricos em relação a danos, se necessário, mandar um electricista substituir.

Todas as 50 horas de operação

- Verificar ventilador no compressor. Se necessário, limpe-o.
- Verificar nível de óleo do compressor na vareta de nível de óleo **(52)**. Se necessário, reabastecer com óleo.



Todas as 250 horas de operação

- Substituir o filtro de ar no compressor.

Todas as 500 horas de operação

- Drenar o óleo e abastecer com óleo novo.

Todas as 1000 horas de operação

- Mandar efectuar uma inspecção em uma oficina especializada. Dessa forma a vida útil do compressor é sensivelmente prolongada.

5.3 Guardar a máquina

1. Desligar o aparelho e retirar a ficha da tomada.
2. Despressurizar o tanque de pressão e todas as ferramentas a ar comprimido conectadas.
3. Drenar a água condensada do tanque de pressão .
4. Guardar a máquina de tal maneira que a mesma não possa ser colocada em serviço por pessoas não-autorizadas.

Atenção!

Não armazenar ou transportar a máquina desprotegida ao ar livre ou em ambientes húmidos.

Não colocar a máquina de lado ao guardar ou transportar.

6. Problemas e avarias

Perigo!

Antes de qualquer trabalho no aparelho:

– Desligar o aparelho.

– Desligue o cabo da tomada.

– Aguardar até que o aparelho esteja parado.

– Assegurar-se que o aparelho e todas as ferramentas a ar comprimido utilizadas e acessórios estejam despressurizados.

– Aguarde até que o aparelho e todos os apetrechos de ar comprimido usados bem como todos os acessórios se arrefeçam.

Após qualquer trabalho no aparelho:

– Colocar novamente em funcionamento todos os dispositivos de segurança e controlar.

– Assegurar-se que nenhuma ferramenta ou similar encontre-se na ou sobre a máquina.

Compressor não funciona:

- não há corrente de alimentação
  – verifique cabo, ficha, tomada, e fusível
- tensão eléctrica excessivamente baixa.
  – Utilizar um cabo de extensão com secção média do fio adequada (ver "Dados técnicos"). Se o aparelho estiver frio, evitar o uso de extensão de cabo e evacuar a pressão do tanque de ar comprimido.
- Compressor foi desligado retirando a ficha da tomada durante o funcionamento.
  – Primeiro desligar o compressor pelo Interruptor liga/desliga, depois ligar novamente.
- Motor sobreaquecido, por exemplo por arrefecimento insuficiente (aletas de arrefecimento cobertas).
  – Primeiro desligar o compressor na chave de Lig./Desl. e aguardar até que arrefeça.
  – Reparar a causa do sobreaquecimento.
  – Controlar o disjuntor e se necessário resetar.
  – Ligar o compressor mais uma vez.

Compressor funciona sem gerar pressão suficiente.

- Purga de água do condensado no recipiente de pressão com fuga.
  – Verificar vedação do(s) parafuso(s) de purga. Substitua-o(s) se necessário.
  – Apertar parafuso(s) de purga observando que o aperto seja de mão.
- Válvula de contragolpe com vazamento.
  – Mandar recondicionar a válvula de contragolpe em uma oficina especializada.

Ferramenta a ar comprimido não recebe pressão suficiente.

- Regulador de pressão não aberto de forma apropriada.
  – Aumentar a abertura do regulador de pressão.
- Ligação de mangueira entre o compressor e ferramenta a ar comprimido com vazamento.
  – Controlar a ligação de mangueira; se necessário, substituir peças danificadas.

Os demais trabalhos no aparelho só devem ser efectuados por electricistas ou pelo serviço de assistência técnica da filial do Vosso país.

7. Reparações

Perigo!

Reparações em ferramentas eléctricas só podem ser efectuadas por um electricista especializado!

Ferramentas eléctricas que necessitem reparações podem ser enviadas aos representantes autorizados de seu país. Os endereços encontramse na lista de peças sobressalentes.

Favor descrever o defeito constatado antes de enviar a peça para reparação.

8. Protecção do meio ambiente

Perigo!

Na água do condensado do recipiente de pressão encontram-se resquícios de óleo. Descarte a água condensador respeitando as normas de protecção ao meio-ambiente levando-a nos pontos de coleta respectivos!

Perigo!

Descarte o óleo usado do compressor respeitando as normas de protecção ao meio-ambiente levando-a nos pontos de colecta respectivos!

O material de embalagem da máquina pode ser reciclado em grau de 100 %.

Máquinas imprestáveis e acessórios contém uma grande quantidade de plásticos e matéria-prima que também podem ser aproveitadas em um processo de reciclagem.

Estas instruções foram imprimidas em papel produzido sem adição de cloro.

9. Características técnicas

Rendimento de aspiração	l/min	340
Quantidade fornecida efectiva (fluxo)	l/min	180
Rendimento de enchimento	l/min	220
Pressão de regime máx.	bar	10
Temperatura de armazenamento/temp. de serviço máximas *)	°C	+ 40
Temperatura de armazenamento/temp. de serviço máximas **)	°C	+ 5
Volume do tanque de pressão	l	24
Quantidade de saídas de ar		1
Quantidade de cilindros		2
Torque dos parafusos do cilindro	nm	10
Rotação	min^{-1}	1450
Potência do motor	kW	2,2
Tensão da conexão (50 Hz)	V	230
Corrente nominal	A	10,8
Protecção fusível min.	A	16 inerte
Norma de protecção		IP 44
Comprimento máximo ao se utilizar cabos de extensão: – a 3 x 1,5 mm^2 secção do fio – a 3 x 2,5 mm^2 secção transversal	 m m	 10 16
Qualidade do óleo (compressor)		SAE 40 (SAE 20)
Quantidade de óleo durante a troca (compressor)	l	0,37
Medidas : comprimento x largura x altura	mm	620 × 540 × 775
Peso	kg	47
Nível de pressão sonora L_{PA} em 1 m máx.	dB (A)	87 + 3
Nível de potência sonora garantido L_{WA}	dB (A)	93
Todos os dados técnicos referem-se à temperatura ambiental de 20 °C.		
*) A vida útil de alguns componentes, p.ex. vedação na válvula de contragolpe é bem mais curta, caso o compressor seja utilizado sob temperaturas altas (temperatura de armazenamento/temp. de funcionamento e mais altas).		
**) Sob temperaturas inferior à temperatura de armazenamento/temp. de funcionamento há o perigo de congelamento do condensado no recipiente de pressão.		